PROPERTY OF THE
PUBLIC LIBRARY OF THE
CITY OF BOSTON,
DEPOSITED IN THE
BOSTON MEDICAL LIBRARY.

PRESENTED TO THE

3789.5
Vol. 3

Public Library of the City of Boston

SICUT PATRIBUS SIT DEUS NOBIS.
BOSTONIA
CONDITA A.D.
1630.
CIVITATIS REGIMINE DONATA A.D. 1822.

By Walter Channing M.D.
Received March 18. 1856. No. 14024.

COLLECTIO OPVSCVLORVM SELECTORVM AD MEDICINAM FORENSEM SPECTANTIVM

CVRANTE

DR. IOAN. CHRIST. TRAVGOTT SCHLEGEL

CELS. COMIT. REGN. DE SCHOENBVRG-WALDENBVRG CONSIL. ET ARCHIATRO, DYNASTIARVM WALDENBVRG ET LICHTENSTEIN &C. PHYSICO ORDINARIO.

VOL. V.

LIPSIAE

IMPENSIS FRIDER. SCHNEIDER.

1790.

14024.

VIRO
ILLUSTRI, EXCELLENTISSIMO
CELEBERRIMO
CHRISTIANO FRIDERICO
LUDWIG
PHILOSOPHIAE AC MEDICINAE
DOCTORI

Medicinae atque hiſtoriae naturalis in academia Lipſienſi Profeſſori, facultatis medicae Aſſeſſori, ſocietatis oeconomicae Lipſienſis ut et aliarum membro, circuli Lipſienſis phyſico ordinario etc.

HOCCE VOLUMEN QUINTUM
D. D. D.
UNAQUE
SE RESQUE SUAS DE MELIORI
NOTA COMMENDAT

EDITOR.

CONSPECTUS

Contentorum

Voluminis quinti.

XXXI.

Dr. *Abrah. Vater* diſſ. qua valor et ſufficientia ſignorum infantem recens natum vivum aut mortuum editum arguentium ad dijudicandum infanticidium examinantur. Vitembergae, 1735. Reſp. *Ioh. Aug. Süſſemilch.* . . . pag. 1

XXXII.

Dr. *Chriſt. Frid. Jaeger* diſſ. ſiſtens obſervationes de foetibus recens natis, jam in utero mortuis et putridis, cum ſubjuncta epicriſi. Tubingae, 1767. Reſp. *Theoph. Conr. Chriſt. Storr.* . . . 23

XXXIII.

XXXIII.

Ejusd. diſſ. qua caſus et annotationes ad vitam foetus neogoni dijudicandam facientes proponuntur. Tubingae, 1780. Reſp. *Hercul. Dav. Hennenhofer.* . p. 76

XXXIV.

Dr. *Andr. Ottomar. Goelicke* Specim. quo demonſtratur, partum octimeſtrem vitalem eſſe et legitimum. Halae, 1708. Reſp. *Georg. Frider. Stabel.* . 139

XXXV.

Dr. *Georg. Aug. Langguth* diſſ. de foetu ab ipſa conceptione animato, ad art. 123. C.C.C. Vitembergae, 1747. Reſp. *Chriſt. Gottl. Otto.* . . 216

XXXVI.

Dr. *Dan. Wilh. Triller* diſſ. de mirando cordis vulnere poſt XIV. demum diem lethali. Vitembergae, 1775. Reſp. *Ioan. Traugott. Weitzmann.* . . . 249

XXXI.

Dr. ABRAHAM. VATER

Diſſertatio

qua

Valor et ſufficientia ſignorum infantem recens natum vivum aut mortuum editum arguentium ad dijudicandum infanticidium

examinantur.

Vitenbergae, 1735.

Reſpond.

IOANN. AUGUST. SÜSSEMILCH.

Prooemium.

Duplex Medici officium, Clinicum atque Forenſe, quam arduum ſit et intricatum, quantas involvat curas ac ſollicitudines, quantaque opus ſit circumſpectione, ſi quis utro-

que

que ita perfungi velit, ne famae atque exiſtimationis ſuae jacturam patiatur, illi intelligent, qui rem, ut par eſt, penitius conſiderare volunt. De priori, nimirum Clinico, nobis in praeſenti res non erit, cum inter omnes conſtet, effectus ſecundos naturae, adverſos vero Medico communiter adſcribi, atque imperitum vulgum, et qui eodem non ſunt peritiores, haud raro Empiricum ignarum ac in arte curandi talpa coeciorem, ob unam vel alteram curam, caſu potius, quam conſilio, feliciter evenientem, Medico rationali praeferre. Quod vero ad poſterius, ſcilicet Forenſe attinet, ubi Medicus in caſibus intricatis et ancipitibus, in foro occurrentibus, judicium ferre tenetur, cum horum ſit inſignis diverſitas, atque circumſtantiarum concurrentium immenſa varietas, animus Medici ſaepius pendet, quale judicium ferat, ut evitet, quo minus ignorantia, negligentiae, aut erroris jure inſimulari queat. Negotium in ſe anceps atque ambiguum, difficilius redditur, diſſenſu Medicorum in diverſas partes abeuntium, de quo ipſi JCti conqueruntur. Audiamus hac de re celeberrimum olim hujus atque Halenſis Academiae JCtum B. Stryckium, in Programmate MDCXCI. edito diſſerentem: *Poſtquam in ſectas abire Medici, et novis novorum ingeniorum experimentis, veterum placita erroris accuſare coeperunt, eo deventum*

ventum eſt hodie, ut non pauci homicidarum, ſolis Medicorum ſubtilitatibus, ab optime merito liberentur ſupplicio. Vix enim vulnus quoddam; ſi unum alterumve excipias, proferri poterit, quod abſolute mortiferum eſſe, univerſa Medicorum ſchola aſſerat. Licet Medicis recentioris aevi jure vitio verti non poſſit, quod abjecto autoritatis praejudicio, in rebus, quae a veteribus minus accurate examinatae fuerunt, per experimenta meliora edocti, ab eorum doctrina diſcedant, ac in cauſis praeprimis ſanguinem humanum concernentibus, omni utantur circumſpectione, diſſimulari tamen non poteſt, multos longius, ac par eſt, in eo procedere. Fatentur hoc ipſi Medici celebriores, quos inter *B. Bohnius de Renunc. vulner. C. II. p. 21. Notio lethalitatis non eo usque ſe reſtringi patitur, ut de nulla plaga ejusdem membri et conditionis, ex qua unum alterumve aliquando eluctatum, ſed omnes interiiſſe novimus, praedicari queat, quin potius ab eo, quod utplurimum contingit et contingere experimur, caeteris paribus argumentari conveniat. Neque enim unum alterumve rariſſime contingentium exemplum, quo hunc aut illum, ex tali vel tali vulnere aliquando convaluiſſe obſervamus, aut ab aliis obſervatum legimus, ſufficit, quo minus, quae ſaepiſſime ſeu ut plurimum lethales deprehenduntur, plagas in his, qui hinc moriuntur, per ſe tales appellemus,*

A 2

mus, quatenus profecto res difficillima eſt de binis duorum ſubjectorum, quorum unum evaſit, alterum occubuit, vulneribus aſſerere, ambo haec ſibi omnimode, et per cunctas circumſtantias ſimiles, ſeu ſpecie eadem extitiſſe, et per conſequens ejusdem eventus eadem pronunciare. Legi merentur, quae hi duumviri laudati locis citatis hac de materia fuſius diſſeruerunt. Haud raro enim ſingularibus exemplis abutuntur defenſores non tantum, ſed ipſi quoque Medici, eoque efficiunt, ut rei abſolvantur. Quemadmodum cum vulnerum lethalitate, ita cum infanticidio ſe res habet, ubi ſigna infantem vivum editum eſſe, docentia, incertitudinis et fallaciae poſtulantur, atque propterea multae infanticidae promeritam poenam aufugiunt. Negari equidem non poteſt, pleraque horum ſignorum, ne dicam omnia, ita eſſe comparata, ut in ſe ac ſeparatim conſiderata, quandoque fallere queant, conjunctim tamen ſumta, et cum aliis circumſtantiis collata, ſatis certa ſunt. Dignum hoc judicavimus argumentum, in praeſenti diſſertatione, ſpeciminis inauguralis loco proponenda, inquirere, quid quantumque dicta ſigna valeant, ad evincendum, infantem recens natum vivum eſſe editum, ac in et poſt partum vixiſſe, ut tanto certius de infanticidio perpetrato conſtet. Excitarunt nos ad hoc inſtitutum, caſus quidam ſingulares, in foro nobis

obvenientes, ê quibus clarum evadet, ſaepius cautelas, in judicio de infanticidio formando, neceſſarias negligi, male applicari, ac hoc pacto haud paucas infanticidas a ſupplicio liberari.

Theſis I.

Judicium de infanticidio difficillimum eſt.

Si ullus in foro exiſtit caſus, qui medicis difficultatem creat, ille certe eſt, quando ab ipſis judicium poſtulatur, de infante recens nato, mortuo reperto, utrum iſte vivus, an vero mortuus in lucem prodierit, ac ſi illud, an culpa matris aut alias ob circumſtantias idem interierit? Quaeſtionem hanc, num vivus an mortuus extiterit natus? inter medico legales olim non relatam fuiſſe, teſtatur *Bohnius l. c. Append. diſſ. de infanticid.* nec unquam, adactos inquit, à Praetore fuiſſe Medicos, ut ex cadaveris inſpectione, et per hanc obſervatis, id eſt, per Argumenta Anatomico-Phyſica enunciarent, ſed negotium per indicia tantum mere legalia, plus minus ſpecialia ſeu propinqua deciſum eſſe, et mulierem, quae infantem mortuum ſe peperiſſe affirmavit, hoc aut ſufficienter probare debuiſſe, aut ſi hoc non potuit, in aſſertione ſua nihilominus pertinacius perſeverantem, ad veritatis confeſſionem cogendam, torturae

ſubjectam eſſe, gravatam inprimis per hoc, quod graviditatem occultavit et clam peperit. Hodie tamen negotium, ut par eſt, absque medicis non abſolvitur, quia plurium in nato phoenomenorum et circumſtantiarum habenda eſt ratio, quorum examine praemiſſo, demum judicium ferri debet et poteſt.

Theſis II.

Cautelae in eo obſervandae.

Magna hic opus eſt cautione ac circumſpectione, ne Medicus praepoſtero ſuo judicio efficiat, ut reae abſolvantur, aut innocentes ſupplicio, vel ſaltem tormentis tradantur. Omnes propterea circumſtantias in inſpectione corpuſculi infantis occurrentes, obſervare, prudenter ponderare, ſollicite inter ſe conferre, ac ex omnibus conjunctim conſideratis, demum judicium dicere convenit. Quemadmodum enim ex eo, quia partus vivus eſt editus, nullatenus inferre licet, eundem neceſſario à matre fuiſſe interemtum, aut ejus culpa interiiſſe, quoniam alias etiam ob cauſas poſt partum idem exſpirare poteſt: ita etiam exinde, quando ex ſignis certis conſtat, eundem non vivum, ſed mortuum, prodiiſſe, concludere non poſſumus, matrem penitus inſontem, ac ab omni culpa liberam eſſe. Potuit enim infanti tenello, in utero adhuc

huc degenti, aut in ipſo egreſſu in partus viis haerenti, injuria inferri.

Theſis III.

Informando de infanticidio judicio certi eſſe debemus vivusne an mortuus ſit natus?

Hoc non obſtante, praecipuum tamen in judicio de infanticidio ferendo momentum in eo conſiſtit, ut per certa et indubitata ſigna conſtet, utrum vivus an mortuus infans ſit partu naturali editus? Nullatenus enim hic valet, quod *Theſſaurus in deciſ.* 13. *citante clariſſ. Albert. Jurisprud. Medic. C. IX.* dicit, quod partus meretricius praeſumi debeat, quod ſit mortuus editus, ſed potius omnes circumſtantiae partum antecedentes, concomitantes et conſequentes, quantum fieri poteſt, indagandae et rite penſitandae ſunt, antequam aliquid certi de vita aut morte recens nati pronunciemus. Propterea etiam non negligenda ſunt, quae durante ingravidatione utero gerenti acciderunt, ut tanto firmius judicare queamus. Plures tales cautelas ac quaeſtiones praeliminares inquirendas proponit laudatus *Alberti l. c. §. II et III.* Exempli gratia, an foemina ſuſpecta animo et corpore valde ſit debilis? an morbus, aut gravia animi pathemata praeceſſerint? an violentias inopinatas in abdomine et utero perpeſſa ſit?

an medicamentis ſuſpectis uſa ſit? et quae ſunt plures, quas ibidem legere licet.

Theſis IV.

Signa vivi aut mortui nati petenda 1) *ex habitu corporis infantis externo.*

His praemiſſis bene obſervatis, reliqua ex inſpectione ipſius cadaveris, aut corporis delicti, petuntur, cujus externus habitus ratione magnitudinis, firmitatis, coloris, conformationis, aliarumque circumſtantiarum, ad judicium formandum, conſiderari debet. Quemadmodum enim magnitudo ejus debita ac perfectio, quoad omnia organa externa, ejus maturitatem teſtatur, ita ſi corpus ſimul firmum atque robuſtum, et ſucci plenum obſervatur, eum in utero ad partum usque bene nutritum fuiſſe, ac valuiſſe indicat, cum contra teneritas atque flaccities corporis, abortum, aut ſaltem ſtatum morboſum in utero anteceſſiſſe, innuat. Si hoc multum ad defenſionem atque abſolutionem inquiſitae facit, iſtud vero in ſe ſignum valde probabile, cum aliis autem conjunctum, ſat certum conſtituit, infantem vi periiſſe, adeoque illam multum gravat. Funiculus pariter umbilicalis ſolidus, firmus atque ſuccis turgidus, ac haemorrhagia per illum facta, ſat certum de vita infantis teſtimonium exhibet; collapſus autem, flaccidus aut plane corruptus,

niſi

niſi ob moram inter partum et inſpectionem talis evadat, languorem ejus aut mortem in utero demonſtrat. Nec color corpuſculi eſt negligendus, quoniam lividus, variegatus, variisque ſugillationibus praeditus, item tumores colli, artuumque dislocationes, aut diſtorſiones vim illatam arguunt, niſi partus admodum difficilis, ac duriores in eo labores in culpa fuerunt,quod ex circumſtantiis judicandum,et caute hac de re pronunciandum eſt. Adſtitimus nos ipſi partui foeminae honeſtae laborioſiſſimo, et vidimus infantem prave ſitum, abdomine et umbilico ad exitum tendentem, excreto in utero meconio, a convulſionibus lethalibus, mortuum tandem prodire, qui in vertice tumorem lividum et ſugillatum, pugni magnitudine monſtrabat, quem concuſſioni abdominis in lapſu matris, paucis diebus partum praecedente, adſcribebant. Quis igitur ex ſolis ſugillationibus aut tumoribus apparentibus, violentiam adhibitam eſſe pronunciare vellet? Non tâmen temere credendum inquiſitis, culpam in partum difficilem conjicientibus, quia experientia docet, meretrices tales, absque manibus auxiliatricibus clam parientes, facilius communiter partum eniti, quia a nemine ad partus labores ſuſcipiendos praemature urgentur, quae cauſa eſſe ſolet plurimorum partuum infelicium, ſed do-

 lores

lores leviores et vagos tantiſper muſſitando, debitum tempus exſpectant.

Theſis V.

2) *Ex ſectione et perluſtratione viſcerum internorum.*

Ad ſectionem infantis deinceps accedendo, non ſufficit cadaver infantile obiter et quaſi per tranſennam aſpexiſſe, ſed accurata omnium ejus partium, ac internorum praeprimis viſcerum inſpectione et perluſtratione opus eſt. Quando enim viſcera in cavitatibus contenta, colore naturali praedita, ac ſucci plena et turgida apparent, foetus in utero nutrimento ſufficienti non fuiſſe fruſtratos innuit, ac ſanos fuiſſe docet. Sed quando flaccida, exucca deprehenduntur, eosdem languidos atque morboſos fuiſſe indicat, atque adeo in utero interiiſſe, probabiliter monſtrat. Inprimis advertendum eſt, utrum vaſa ſanguine turgida, an vero exanguia ſint, quia ſi hoc, haemorrhagiam per umbilicum factam non tantum confirmant, ſed etiam certius indicium praebent, infantem vivum editum fuiſſe, cum a ali in utero mortuo nulla effuſio ſanguinis exſpectari poſſit. Non enim ſola intermiſſa deligatio funiculi umbilicalis reſecti vel violenter abrupti haemorrhagiam lethalem, in infante factam certo demonſtrat, niſi ſimul conſentiat

at pallor viſcerum, inprimis hepatis, ac defectus Sanguinis a medico deponente ſimul annotatus, quod tamen a multis neglectum iri, aliquot caſibus Facultati noſtrae ad decidendum propoſitis, ſi opus foret, demonſtrare poſſemus. Quippe ſi funiculus inſtrumento hebete reſecatur, aut violenter abrumpitur, ob lacerationem aut tenſionem vaſorum umbilicalium, iſta criſpantur, et non neceſſario ſanguinem fundunt, inprimis longiori fruſtulo relicto, aut partu in loce frigido edito. Notatu dignus caſus ante plures annos hic obtigit, ubi in ſuburbio mane infans recens natus ſepoſitus, tenuiſſimis linteis involutus, aëre frigidiori tempore autumnali exiſtente, vivus inveniebatur, cujus funiculus prope abdomen abruptus erat, ut intra illud retractus, a chirurgo ad ligaturam injiciendam, extrahi volſella debuerit, nulla inde facta haemorrhagia, ut ut per ſat longum tempus projectus ibidem jacuerat. Omnes igitur circumſtantiae a Medico ſecante probe annotari debent, ad judicium tanto firmius pronunciandum.

Theſis. VI.

3) *Inſpecie ex pulmone.*

Inter omnia viſcera interna, nullum certius de vita infantis in partu et poſt eundem teſtimonium fert, quam pulmo, organum reſpiratio-

rationis primarium. Quandoquidem enim foetus in utero materno, membranis ſuis involutus, ac ſucco amnii undiquaque circumfuſus aërem externum haurire nequit, neque etiam ob circulum ſanguinis ſpecialem, ejusque tranſitum immediatum per foramen ovale ê dextra ad ſiniſtram auriculam, ac per ductum arterioſum ex arteria pulmonali ad aortam, reſpiratione opus habet, eamque demum poſt partum inchoat; inde eſt, quod infantum in utero mortuorum pulmones ſubſtantiae denſioris magisque compactae, et coloris obſcurioris rubicundi, vivorum natorum contra rarioris compagis, et coloris magis rubelli deprehendantur. His ſignis accedit experimentum conſuetum cum pulmone inſtitutum, quo in vas aqua repletum injicitur, ubi pulmo mortuorum in utero, ſubmergi, vivorum editorum vero, ob veſicularum pulmonalium, reſpiratione inchoata, expanſionem, aqua innatare obſervatur. Quidam equidem foetum in utero reſpirare poſſe, demonſtrare allaborarunt, idque vagitu uterino, aut ejulatu infantis in utero obſervati, probare voluerunt, quae tamen nullo nituntur fundamento. Quae enim de vagitu uterino circumferuntur hiſtoriae fabulis anilibus annumerantur a medicis rationalibus, nullamque merentur fidem. Et quamvis nuper admodum Medicus Helvetus, *Cappeler*, talem in propria uxore ſe expertum, adeo-

que

que avtacuſton, quod optavit LENTILIUS, ſe profiteatur Medicum in relatione ad *Miſcell. Phyſico Medic. Mathem. Erfurtens. Anno* 1729. *Mens. Auguſt. Claſſ. IV. Artic. V.* reperiunda, haec tamen talis non eſt, ut omnem animo eximat ſcrupulum, eundem ſonum a flatibus potius, quam a foetu excitari poſſe, et in hoc caſu etiam excitatum fuiſſe, licet idem eundem non tam reſpirationi, quam aëri et exhalationibus, in thorace tenelli hoſpitantibus, adſcribat. Hiſtorias tamen tales, de foetu etiam extra uterum propendente, atque poſt ejulatum editum, in uterum regreſſo, in *Miſcell. curioſ.* A. MDCLXX: *obſerv.* LXII. *et in ſcholio adjecto*, legere licet.

Theſis VII.

Experimentum cum pulmone factum quid probet?

Experimentum itaque dictum cum pulmone infantis inſtitutum, certiſſimum et indubitatum, de reſpiratione inchoata, ac vita infantis extra uterum, ſignum praebere videtur, eidem tamen ſoli, niſi recte inſtituatur, et probe cum aliis circumſtantiis conferatur, fidendum minime eſt, ut potius omni cautione opus ſit Medico ſecanti, ne illud obiter inſtituat, circumſtantias potiores negligat, aut ſtatim de vita et morte infantis decidat.

decidat. Quemadmodum enim extra omnem dubitationis aleam poſitum eſt, infantem in ipſis viis partus haerentem moriendo, aliquid aëris haurire poſſe, ita etiam experientia evictum eſt, eundem inprimis languidum, per aliquot momenta a nativitate, absque reſpiratione vivere poſſe, indeque in priori caſu absque matris culpa interire, in poſteriori vero, antequam reſpiret, in ipſis partus viis, aut poſt egreſſum, ſuffocari et trucidari poſſe. Propterea videndum, an pulmo totus, an vero quoad partem tantum, ob unam vel alteram veſiculam in ſubſtantia haerentem, aquae ſupernatet, et ſollicite inquirendum, an putredinis indicia adſint, et quae aliae ſunt conditiones, accurate attendendae, quae legi poſſunt apud ſcriptores Medicinae forenſis inprimis in B. *Parentis diſſert. de infanticid. imputat. ſignis.* Legi et annotari praeterea meretur caſus duplex a *Clariſſ. Dn. Heiſtero in diſſert. de fallaci pulmonis infantum experimento*, propoſitus, quorum alter exhibet infantem, per novem integras horas, imbecilliter et infirme quidem viventem atque vagientem, cujus pulmo, ſectione poſt mortem inſtituta, extractus, et aquae impoſitus, nihiloſecius conſtanter ad fundum delapſus eſt; alter vero in utero mortuum, ab Ipſo, aperto prius capite praegrandi, in viis partus haerente, ope inſtrumentorum extractum, cujus tamen pulmo nigricans et flaccidus, ſicut in foe-

tibus

tibus in utero mortuis eſſe ſolet, aquae injectus perpetuo innatavit, quamvis manifeſta corruptionis indicia, putredo, foetor, livor, atque epidermitis diſceſſus, eundem jam aliquod tempus in utero mortuum exitiſſe, docuerint.

Theſis VIII.

Caſus ſingulares a Praeſide obſervati.

Operae pretium erit, hanc rem exemplis a nobis obſervatis illuſtrare. Secuimus ante aliquot annos infantem in via regia inventum, ac quoniam per ſat longum tempus ibi ſub ſole jacuerat, ſemiputridum, aperto abdomine exiſtente vermibus copioſiſſimis atque craſſiſſimis repleto, cujus tamen Viſcera in thorace contenta, a putredine adhuc libera erant, pulmoque aquae injectus fundum petebat. Praeterito anno etiam in curia hujus civitatis inſpeximus infantem ex aquis extractum ſemiputridum, corde atque abdominis plerisque viſceribus, cum maxilla inferiori, haud dubie a piſcibus devoratis, deſtitutum, cujus pulmo ſuperſtes conſtanter fundum petiit; ſed levi ſaltem flatu immiſſo, aquae perpetuo ſupernatavit, quod JCtis, Iudicii Aſſeſſoribus, non ſine eorum admiratione monſtravimus. Adducta hactenus exempla, ab HEISTERO et a nobis obſervata, ſatis ſuperque evincunt, experimentum cum pulmone inſtitutum, quandoque

doque fallere poſſe, ac propterea eidem ſoli fidendum non eſſe. Nihilo ſecius tamen illorum inſtitutum approbare non poſſumus, qui rejectis omnibus circumſtantiis ad evincendam vitam infantis conſpirantibus ob unum vel alterum caſum, ſaepius non accurate adductum aut obſcurum, experimentum hoc cum pulmone inſtitutum, ſubleſtae fidei reddere conantur; atque fallaciae et incertitudinis illud inſimulant, quod tamen ſaepius a defenſoribus, etiam a medicis adjutis fieri, experientia quotidiana teſtatur. Non nos damnamus curam et diligentiam eorum, in defenſione inquiſitarum adhibitam, ubi nihil negligendum, quod ad innocentes ſervandos ullo modo facere poteſt. Sed tamen eorum inſtitutum laudare non poſſumus, qui frivolis exceptionibus judicium eludere tentant non tantum, ſed etiam ſui voti compotes haud raro fiunt. Aliquando ad Facultatem noſtram mittebatur caſus decidendus, ubi in infante non tantum pulmo diſtentus atque inflatus, vitae et reſpirationis factae, ſed etiam cuneus ex gramine compactus, in faucibus haerens, malitioſae ſuffocationis ſignum certum, a Medico ſecante obſervatum fuerat. Hoc tamen nihil probare diſputabat cauſae Patronus, quoniam infans ob defectum aëris aut inſpirationis non ſit mortuus, cum tamen denegata exſpiratio eundem effectum edat, quod Facultas noſtra reſpon-

reſpondebat. Ita ante aliquod tempus foemina liberata fuit a ſupplicio, quae quaeſtioni admovenda, antequam id fieret, confeſſa eſt, ſe infanti vivo ex utero egreſſo, os obturaſſe, ea intentione, ut idem ſuffocaretur, obſervaſſe ſe etiam addebat, eundem, remota poſt aliquam moram manu, ad ſe rediiſſe; ſed hac denuo admota, primum ſuper totum corpus ob ſpiritum cohibitum, colore coeruleo ſuperfuſum, mox vero pallore, vitae deſientis ſignum dediſſe. Nos etiam obſervaveramus in ſectione, non tantum pulmonem laxum et albicantem aquae perpetuo innataſſe, ſed etiam vaſa cordis ac cerebri, ut in ſuffocatis contingit, extreme ſanguine turgida. Nihilotamen ſecius, poſteaquam alia Facultas Medica reſponderat, infantem ſuffocatione non periiſſe, niſi certo conſtet, matrem obturando os, nares infantis ſimul compreſſiſſe, quod in inquiſitione quaeſitum non erat. Facultas Iuridica iſtius loci, rem ita decidere non dubitavit, inquiſitam juramento ſe purgare debere, quod nares non ſimul compreſſerit, quod etiam iſta facile praeſtitit, atque ſic poenam promeritam aufugit. Quam male, quam bene hoc factum ſit, noſtrum non eſt decernere.

Theſis IX.

4) *Ex contentis canalis alimentorum atque veſicae urinariae excrementis inde effuſis.*

Tandem etiam non negligendum eſt, in ſectione hujusmodi infantis, examen canalis alimentorum, hujusque contentorum, una cum veſica urinaria. Quandoquidem enim foetus ſucco animi circumfuſo, ore hauſto, praeprimis ultimis menſibus nutritur, hinc praeter ſigna perfectionis ejusdem antea data, videndum, an ventriculus contineat notabilem hujus ſucci quantitatem, ex quo judicare licet, foetum ad partum usque bene nutritum fuiſſe, cum contra ventriculus vacuus, nutritio ſucco deſtitutus, eundem tempore partus jam languidum, morboſumque innuat. Idque etiam confirmant excrementa primae digeſtionis, in inteſtinis craſſis reperta, horumque quantitas ſufficiens, aut defectus. Ita quoque ſe res habet cum veſica urinaria, in qua lotium colligitur, cujus non exiguam quantitatem in foetu utero incluſo ſecerni, teſtantur brutorum gravidorum ſectiones, in quibus membrana peculiaris Allantois dicta, collectioni urinae per urachum, funiculum umbilicalem tranſeuntem, dicata reperitur. Haec quamvis in humano foetu difficillime demonſtrari queat, indeque a plerisque exercitatiſſimis Anatomicis adhuc in dubium vocetur, ab aliis tamen non

tantum

tantum admittitur, ſed etiam aliquando inventa traditur, eamque xempla urinae per umbilicum excluſae; confirmare videntur, *Vid. diſſert. N. de Gravidit. apparent, in aſcitem terminata.* Quicquid hujus ſit, defectus totalis urinae in veſica infantis obſervatus, et cum defectu ſucci amnii in ventriculo, ac excrementorum alvinorum in inteſtinis conjunctus, defectum nutrimenti ac languorem foetus in utero indicant. Poteſt tamen etiam urina aeque, ac faeces alvinae, ob ſuffocationem infantis agonizantis a motibus convulſivis uti in ſtrangulatis contingit, exprimi, adeoque ſigna haec inter ſe accurate conferenda ſunt, ac circumſpecte judicium ferendum.

Theſis X.

Signa haec non ſeparatim ſed conjunctim, de vita aut morte foetus extra uterum decidunt, nec tamen ſemper attenduntur.

Ex hactenus dictis manifeſtum eſſe credimus, ſigna iſta ex ſectione infantum obſervata uti ſeorſim nullum judicium firmum et infallibile, de vita foetus poſt partum praebent, ita conjunctim ſumta, ſat certo demonſtrare; idem ne vixerit in lucem editus, an minus? Nihilo tamen ſecius non raro contingit, ut iſtis licet accurate obſervatis, cauſarum Patroni media inveniant, conſiliis Medicorum interdum

adjuti, infanticidas a promerito ſupplicio liberandi, in dubium illa vocando, aut etiam meretrices ipſae pertinaciter in ipſa tortura omnia negando, judicium eludant. Hoc ut patescat adducam duo exempla a nobis obſervata. Mittebatur ad Facultatem noſtram An. MD.CCXXIII. caſus decidendus, ubi Medicus ſecans ex ſignis perfectionis, in infante reperto obſervatis, ex partu facili, absque auxilio, foeminae primiparae triginta annorum, ex funiculi umbilicalis colore ac firmitate, ac ex innatatione pulmonis ſuper aquas conſtanti, eundem vixiſſe pronunciaverat, atque ex conſtrictione funiculi circa collum, extravaſatione Sanguinis ſpumoſi intra cavum pectoris non tantum, ſed etiam ex ſtrepitu oſſium cranii ab attactu levi edito, ſugillationibus meningum atque collectione ſanguinis ſub iisdem, ſtatuerat, infantem hunc partim ſuffocatione, partim violentia capiti illata periiſſe. Conſuluerat defenſor Medicum alium, qui multa ratione ſectionis, non a Medico, ſed a Chirurgo, praeſente quidem Medico, adminiſtratae, deſiderabat, vitam et reſpirationem aliqualem foetus in partus viis non omnino negabat, ſed ſuffocationem ſtrangulationi, a funiculo circa collum ducto, ſecundinis in utero adhuc cohaerente, factae adſcribebat, eique etiam extravaſationem ſanguinis ſub cranio et in thoracis cavitate tribuebat. Sed reſpondebatur-

batur a Facultate noſtra: ſtrangulationem infantis conſtrictione colli per funiculum in partu fieri quidem potuiſſe, ſed extravaſationes iſtas nullatenus huic adjudicari poſſe, potius injuriam capiti illatam evincere; utrum autem haec culpa matris, aut aliis de cauſis facta ſit, ex depoſitione Medici certo concludi non poſſe, inprimis quia ratione ſectionis varii defectus annotati fuerant. Atque ſic inquiſita a poena ordinarie liberata fuit. Sic ante aliquod tempus diſſecuimus infantem talem, ex furtiva venere a foemina vidua, ſeptem antehac liberorum in legitimo matrimonio matre facta, conceptum, et clanculum editum, quem illa mortuum natum affirmabat. In ſectione autem in corpuſculo multas ſugillationes, funiculum umbilicalem diſruptum, faeces alvinas copioſas in linteo foetum involvente, vaſa ſanguifera omnia, ut et ipſum cor adeo ſanguine vacua, ac ſi aqua elota fuiſſent, ne tinctura quidem ſanguinis reſidua, pulmonem autem dilatatum ac diſtentum, perpetuo aquae innatantem inveniebamus, adeoque infantem vivum in lucem editum, ac partim haemorrhagia per umbilicum non deligatum partim ſuffocatione interemtum, pronunciabamus. An vero plura, aut certiora, quaeſo, dari poſſunt ſigna, infantis vitam extra uterum evincentia? cum mortuus nec alvum deponere, nec haemorrhagi-

am pati poſſit. At enim vero inquiſita, ipſam torturam perpeſſa, inter tormenta, foetum mortuum prodiiſſe, pertinaciter ſuſtinuit, atque ſic vitam ſervavit.

Theſis XI.

Concluſio.

Nullatenus nos perſonis iſtis miſerabilibus vitam ſervatam invidemus, potius vicem earundem dolemus, quia illam conſcientiae vulneratae aculeis turbatam, tormentis corporis atrociſſimis morteque ipſa; deteriorem eſſe novimus, certumque eſt, easdem ſi reae fuerint, vindictam divinam effugere nullo pacto poſſe. Iſtorum tamen loco eſſe nolumus, qui iniquis ſtratagematibus frivolisque artibus, factis facinoroſis colorem quaerunt, noxias juſtitiae manibus eripiunt ac efficiendo, ut ſanguis innocentiſſimus inulte profundatur, delictorum horum participes ſe reddunt.

Tantum.

XXXII.

Dr. CHRIST. FRIDERIC. JAEGER

Diſſertatio

ſiſtens

Obſervationes de foetibus recens natis, jam in utero mortuis et putridis; cum ſubjuncta epicriſi.

Tubingae, 1767.

Reſpond.

THEOPH. CONR. CHRIST. STORR.

Magnae utilitatis in arte obſtetricia eſſe foetum mortuum intra uterum adhuc latentem dignoſcere neminem fugit, non minus intereſſe ſigna et phaenomena circa foetus, in utero materno aliquamdiu mortuos et jam putredine tactos, partu vero recens excluſos, obuia ſcire et determinare poſſe aliquando alieno exemplo didici. Non inveniens in libris hiſtorias integras ſcopo quaeſito ſatisfacientes, collegi aliquot caſus, quos mox in fronte diſſertationis propono, ut in ſequentibus dicendorum facilitate et compendio gaudere poſſim.

HISTORIA I.

Mulier 38 annorum ſana, colorata, robuſta quinque liberorem mater octauo circiter menſe grauida incidit in febrem continuam inflammatoriam, quae reiterata Venae ſectione, qua ſanguis cruſta ſic dicta pleuritica tectus educebatur, et idoneis medicamentis fere intra octiduum curata fuit. In lecto tamen per octiduum ſe adhuc continens percepit motus foetus fieri usque debiliores et altero inſequente octiduo nullos amplius, valuit tamen ex voto colorata iterum facta et laboribus par, hinc parum ſollicita ne cogitauit quidem de foetu mortuo, minus de adhibenda cura. Poſt quinque hebdomades grauiditatis periodo peracta, mane partus dolores leues ſenſim auctos ſenſit, poſt meridiem obſtetrix inuenit os uteri ampliatum, aquas amnii non formatas, nec niſi guttatim ſub partu effluentes, caput foetus recta linea poſitum, non vero ultra promouendum, veſpera de foetu vertendo conſilium cepit, et extraxit puerum mortuum mox ulterius deſcribendum, nullo malo in matrem puerperium ſine morbo et moleſtia tranſigentem redundante. Inueni foetus corpuſculum maturum, membris integrum, ubique molle, laxum, foetens, humidum, capitis inſigni tumore, thorace depreſſo, abdomine in medio collapſo, ad latera leuiter ſaccato, articulationibus fere omnibus quaſi diſtractis deforme,

aſpectu

aſpectu pallidum, cuticula pluribus locis et magnis fruſtis priuatum, alibi eadem integra vel eleuata et laciniata adhuc tectum, cute ipſa ubique integra unctuoſa munitum, atque penicillo liuido; quaſi non integre formato ac ſcroto profunde atro, ſiderato, vitioſum. Funiculus umbilicalis pinguis ſanguinem flavum gelatinoſum continuit, abdomineque inciſo obſeruaui muſculoſe marcidos, molliusculos, ex cauo ipſo effluxum ſeri flaui ſubatri, copioſi, putriduli, inteſtina ex atro viridia collapſa, muco pingui tecta, meconio paſſim repleta, anum hiantem, veſicam urinariam vacuam, renes friabiles, hepar ſubatrum nonnullis locis ſubuiride, molle, intra digitos ſine dilaceratione non tractandum in aquam et integrum et in fruſta ſectum mox ad vaſis fundum merſum. Caput accuratius conſiderans reperi ubique male figuratum, molle, laxum, cute abundans, plicis in collo et ad tempora inſignioribus et in ceruice ſacco pendulo formatis, ſuperficiem integumentorum externam non liuidam, internam vero cruore mucoſo, tenaci, ſpiſſo gelatinoſo et ſimul ob bullas ab aëre intermixto factas ſpumoſo, in regione ceruicis ſaccatae copioſiore, obſeſſam, pericranii nullum niſi in locis ſuturarum veſtigium, oſſa cranii alba, nuda, vix inter ſe unita, hinc et quaquaverſum mobilia, vacillantia, eorum margines ſe inuicem tegentes, ſo-

litam; durae matris cum cranio adhaeſionem nullam, niſi leuiſſimam ſecundum longitudinem proceſſus falciformis et in ſuturarum locis, piam matrem deſtructam, cerebri et cerebelli ſubſidentiam, ſubſtantiam medullarem et corticalem confuſam, totam mollem diffluentem atque foetentem. Thorace aperto animaduerti parcam ſeri rubelli et pinguiuſculi in utraque ejus cauitate collectam et ſenſim effluentem quantitatem, cor molle et flaccidum una cum vaſis majoribus ſanguinem continens, pulmones parvulos ex atro rubentes, integros, nullibi vitiatos. Hos pulmones integros in vas aqua plenum projectos vidi continuo deſcenſu fundum petere ad eumque merſos manere. Die inſequente (qui erat 17^{mus} Julii) diſcidi pulmonem ſiniſtrum in fruſtula majora et minora, ac dextrum reliqui integrum. Die 18° aſcendebat e fundo pulmo dexter ſenſim in medium vaſis, ſiniſter vero in portiunculas diuiſus vix fundum relinquebat, uterque denique d. 19no in ſuperficie ſuperiore aquae haerebat. Leviter compreſſi aliquot enatantia fruſtula eaque ſtatim a compreſſione mergi, nunquam poſtea enatare vidi. Rejeci illo die aquam hactenus adhibitam, jam valde turbidam, filamentis et muco cruento inquinatam, foetentem et eidem vaſi pura aqua iterum repleto pulmones denuo immiſi, eandemque facilem eorum ad fundum ſubſidentiam vidi.

di. Manſit haec ſubmerſio per dies 20um, 21um, 22um, 23um, die vero 24to emerſio iterum comparuit, hac unica differentia ponenda, quod pulmo dexter integer nunquam proxime fundo vaſis incumberet, citius et altius in vaſe iterum aſcenderet et in ſuperficie ſuprema denique nataret, ſiniſter vero diviſus fundo hucusque proxime accumbens tardius et minus alte aſcenderet. Hoc ipſo die 24to, aqua denuo corrupta et ſordida effuſa, nouaque affuſa, priſtino modo pulmones injecti ad fundum praecipitabantur. Die 25to ſummo mane dexter fundum vaſis relinquebat, poſt meridiem in ipſa ſuperficie natabat, fruſtula vero ſiniſtri in fundo manebant. Idem hic ſtatus manſit usque ad diem 29um, quo ultimo die vidi totam pulmonis ſubſtantiam reſolutam eſſe in tabum, attactum non amplius ferre, affuſa recenti aqua fatiſcere in fibrillas minimas, in aqua merſas, neque ullam ulteriorem mutationem huc pertinentem exhibentes.

HISTORIA II.

Uxor fabri lignarii 36 annorum et 14ta vice grauida per ſex ultimas ſuae graviditatis hebdomades ſine cauſſa cognita ſolitas foetus calcitrationes non amplius, ſed motum ſenſim debiliorem et ultima hebdomade plane nullum percepit, partus dolores legitimo a conceptione

ceptione tempore eam inuaſerunt, ſucceſſive aucti, donec ſequente die ruptis memorantis aquae copioſiſſimae pingues foetentes effluerent. Obſtetrix citiſſime advocata explorans inuenit manum et brachium foetus ex uteri orificio egregie dilatato prolapſum, mox reduxit utrumque apprehenſisque pedibus lente non ſine metu dilacerationis extraxit puerum mortuum, corruptum parum foetentem. Placenta ſponte inſequebatur eratque una cum adhaerente funiculo umbilicali mucum flavum gelatinoſum continente atri coloris ſubſtantiaeque friabilis. Filiolus ad curatius inſpiciendum per horulam conceſſus apparuit maturus, mediocriter obeſus, nullibi rigidus, capite valde piloſus, temporibus depreſſis, vertice in tumorem acuminato, in cervicis medio et in regione utriusque auriculae cute abundante inſtar ſacci pendula, pectore lato, complanato, abdomine circa lumbos prominente deformis, cuticula in colli, brachiorum, hypogaſtrii et maxime genitalium regione orbus, alibi eadem adhuc tectus hinc inde in veſiculam eleuata. Abdominis viſcera erant ruberrima quaſi artificioſe repleta, unctuoſo muco leviter obducta, mollia, non tamen friabilia, aqua graviora, inteſtina aëre non turgida, craſſa meconio virideſcente impleta, ſphincter ani relaxatus; urinaria veſica vacua. Inter integumenta cranii exterius non livida et pe-

ricra-

ricranium haeſit fere ubique, maxime vero in cervicis regione, humor extravaſatus, ſanguinolentus, gelatinoſus, ſpumoſus. Pericranium ubique ab oſſibus ſolutum et pluribus locis conſumtum fuit. Oſſa cranii nullibi firma, ſurſum, deorſum, ad latera moveri poterant. Dura mater integra firma ex rubro leviter atra cranio nullibi niſi in ſuturis adhaerebat. Cerebri gyri non poterant diſtingui, ipſius ſubſtantia tota pulpoſa, griſea, grumulis ſanguineis permixta, ſub leviore tractatione mox muci aut unguenti ad inſtar cum foetore diffluxit et effluxit. Pulmones magis ex albo quam obſcuro rubri, latentes, ubique ſibi ſimiles, muco parco obducti una cum corde exciſi et in aquam projecti mox fundum petierunt, nec natarunt fruſtula, in quae alter ſecabatur. Die inſequente aqua cruore turbida reiiciebatur. Diebus ſequentibus, quamvis non natarent, adeo foetuerunt in hypocauſto quotidie calefaciendo, ut vas reponi debuerit in frigidum locum, quo aqua in glaciem mutari incipiebat. Aſſervati dein in alio loco pulmones experimenti gratia per 50 dies et quotidie examinati, nunquam deprehendebantur aſcendere in altum, tandem in paucum mucum fibroſum reſoluti rejiciebantur.

HISTO-

HISTORIA III.

Vxor praefecti pagani 23 annorum prima vice poſt matrimonium per tres annos ſterile gravida, ſtatura parua, colore pallida et lurida, jam olim virgo menſibus decoloribus et dolorificis, nuper demum fluore albo continuo excoriante, non venereo, urinaeque retentione fatigata, nunquam per totum geſtationis tempus foetus agitationem vegetam et fortem percepit, ſed ſemper debilem et minus certam, abſolutoque graviditatis termino legitimo a partus doloribus nunc emanentibus nunc redeuntibus orificium uteri parum ampliantibus correpta fuit. Tertio die poſt velamenta in ſacculum formata rumpuntur, aquae amnii copioſae foetentes effunduntur, partus ipſe ſub auctis doloribus non ſubſequitur, quin neque caput foetus ore uteri quamvis largius adaperto ultra promovetur. Accerſitus chirurgus artis obſtetriciae peritus invenit caput oſſibus pectinis tantillum modo impeditum, idque facili labore ab ipſo expeditum et liberum redditum ultra a doloribus non promoveri mirabatur. Cepit ideo conſilium de verſione tentanda, ſed digito unico vix intra uterum demiſſo parturiens convulſionibus corripiebatur, ut omni operatione abſtinere deberet. His poſt bihorium ceſſantibus parturientem explorat, in lectulum adaptatum collocat et corpore denudato

nudato vidit in induſio cruentato et circa muliebria portiunculas veri cerebri, nova exploratione digitis facta detexit foramen cranium penetrans et ilico protraxit integrum et nudum os parietale ac manum cerebri ſubſtantia conſpurcatam; provide dein compreſſo ac evacuato cranio foetum utero eduxit, ſqualore et foetore ex genitalibus matris et foetu ipſo prodeunte moleſtiſſimus affectus. Puerpera ſub diuturna hac operatione et caloribus et laboribus fatigata excuſſo partu per aliquot quidem horas quiete jacuit, retinuit tamen abdomen totum inſigniter inflatum et tenſum atque genitalia inflammata, verſus veſperam gravius febricitavit, anxie reſpiravit, copioſum cadaveroſe foetentem ichorem utero ſtillavit, et intumeſcentia abdominis miro gradu aucta et quaquaverſum extenſa exſpiravit quinto ac incipientibus partus doloribus die.

Pater optimus Medicinae Doctor ad hanc afflictam puerperam extra urbem vocatus foetum hunc informem et foedum, quantum quidem per tempus et parentes licebat, ulterius examinavit, obſervavitque funiculum umbilicalem, perlongum, tenacem, ſanguine grumoſo repletum, placentam integerrimam, non vitiatam aquis injectam mox mergi, membranas amnion et chorion in viridem colorem jam

muta-

mutatas in medio aquarum haerere, infantis ipſius magnitudinem integritatem maturi partus omnino ſimilem, integumenta cranii piloſa, pendula, mollia, extus non livida, intus ſub iis liquorem extravaſatum gelanitoſum, pericranium certe non dignoſcendum, oſſa cranii nuda, nullibi rubra, vacillantia, fluctuantia leviſſimo nexu membranaceo in ſuturis unita, duram matrem in ſuperiore parte deſtructam, piae matris ne veſtigium quidem, cerebri portionem fere omnem perditam, cerebellum vero adhuc ſuperſtes, utriusque ſubſtantiam fluxilem, tenuem, cruore multo tinctam; faciem ſubtumidam ſubatram, paſſim laceratam; colli et maxime cervicis ambitum ſublividum, tumidum, flatulentum, elaſticum, preſſione crepitantem, quin et reliquum corpus emphyſematicum, ſcrotum ovi magnitudine in ampullam aeream aloicantem, tenuem, pellucidam, elevatum, intus profunde atrum et quaſi ſphaecalatum, in femoris ſiniſtri ſuperiore et interiore tres veſicas latas, ſero vacuas; cuticulam paucis locis deficientem, alibi leviſſime rugoſam et elevatam, cutem humidam, unctuoſam, abdominis cavum quaſi non exacte plenum, contenta ejus viſcera bruno, ſpiſſiore, tenaciore muco circumdata, craſſa inteſtina pauco meconio viridiuſculo plena, in aquis merſa, anum apertum, veſicam lotio vacuam, hepar

hepar ſubatrum molle friabile et integrum et in fruſtula diſſectum aquae ſupernatans; aperto thorace pulmones parvulos deliteſcentes, collapſos, ex atro rubros, punctulis albis et alibi vaſculis minimis ſeparatis, pellucidis, per totam ſubſtantiam ſat aequaliter variegatos, exemtos integros cum corde, corde remoto ſolos, cor flaccidum ſolum in aqua diverſis vaſis contenta ſupernatare. Incidit dein lanceolae apice plura modo dicta punctula albicantia et vaſcula pellucida, nec niſi mox profunde penetrans vulnuſculum vacuumque ſpatium animadvertit, diviſit acuto cultello lobum pulmonis in aliquot portiones minores, et vidit denuo in ſuperficie aquarum manere, digitis vero mediocri violentia compreſſos ſubito in fundum vaſis praecipitari; compreſſit poſtmodum reliquos integros relictos lobos leniter et lente inter digitos, ac aërem ex his veſiculis et vaſculis ſub pulmonum membrana extima latentem ab una ora ad aliam urgere, promovere ac pellere, pulmonisque colorem ex atro rubrum in grate carneum, qualis eſt reſpiratione gaviſis, mutare potuit. Hac encheireſi tractati lobi in aquas projecti adhucdum in ſuperficie manſerunt, ſed rudiore licet adhuc leni intra volam manus facta compreſſione et aëre verſus limbos reciſos et apertos pulſo et emiſſo color ex atro ruber mox reſtituebatur et pulmones promto deſcenſu ad

vaſis fundum conſtanter mergebantur. Subſtantia pulmonum interior ipſa comparuit aut atra aut carnea, ſat firma non corrupta, ſciſſa et preſſa néc cruorem nec ſpumam fudit.

HISTORIA IV.

Ante hos paucos menſes obſtetrix caſum partus praematuri foetus mortui putridique indicans dixit matrem ſanam 36 hebdomades gravidam, 20ma motum foetus percepiſſe, ſemper debilem, inde a 32a plane nullum, praeviis doloribus partus conſuetis ex improviſo et obambulando eodem quaſi momento et aquas foetidas et foetum et placentam pedibus neonati interjacentem excluſiſſe, ut niſi ipſa jam praeſens adſtitiſſet eumque retinuiſſet, in pavimentum delabi debuiſſet. Placenta atra juſtoque mollior fuit, ex eaque funiculus brevis craſſus in ſuo verſus foetum decurſu magis magisque extenuatus et ſanguine gelatinoſo repletus exivit. Puellus ulteriori examini conceſſus, praematureque natus creditus nullas imperfectionis notas exhibuit, laxus, membris flexilis flaccidus comparuit, foetoremque ſparſit. Cuticula per totum corpus ubique facile abſcedebat, ſub qua cutis humida, mollis hinc albida illinc rubella et ſublivida in conſpectum prodibat. Scrotum tumidum ex atro rubrum erat anusque hians. Cutis capillata non modo quam maxime laxa fuit, ſed etiam ita ſuper-

perabundabat, ut parumper expanſa a medio oſſe frontis verſus nucham et tempora ſaccum inſignem formaret; hac diſſecta effluebat parum ſeri rubelli, intus latebat materia flaveſcens gelatinoſa, ſat conſiſtens ut tenaculo hinc inde trahi poſſet, huic gelatinae paſſim intermixtus erat ſanguis ater maxime ad muſculum temporalem dextrum copioſior coacervatus et alibi materia pinguedinoſa granuloſa, quam microſcopio luſtrans pro radiculis pilorum habui. Muſculus epicranius in quibusdam locis deſtructus, in quibusdam adhuc conſiſtens et diſtinguendus erat. Pericranium externum oſſibus non niſi in ſuturis adhaerebat, in loco fontis pulſatilis poſterioris deſtructum ſtatim aditum ad encephalum admiſit. Dura mater tantummodo in baſi cranii cum oſſibus nectebatur, in parte ſuperiore et laterali nuda reliquit oſſa, iis alias pro perioſteo interni inſerviens. Cerebrum collapſum, cavitatem cranii non explens, totumque in putrilaginem graviter foetentem, non tractabilem, reſolutum ſublevi capitis inclinatione ſponte tenuis pultis ad inſtar effluxit. Inciſionem proſequens muſculos frontis faciei et abdominis lividos ſanguinemque extravaſatum iis incumbentem ſine externa livoris in cute nota praeter exſpectationem deprehendi. Aperta cavitate abdominis inveni inteſtina collapſa ſubviridia, hepar eodem colore praeditum inſigniterque emollitum, ut

 mem-

membrana externa facile abſtrahi poſſet, eoque a vena cava reſecto multum ſanguinem grumoſum effluentem, veſicam urinariam vacuam vix aliquot guttas liquidi ſpiſſioris mucoſi foetentis continentem. Aperto thorace pulmones ſitu et colore foetuum, qui nondum reſpirarunt, ſimiles erant. Uterque per ramos aſperae arteriae cohaerens in ſufficientem aquam injectus continuo deſcenſu vaſis fundum ſtatim petebat. Separavi dextrum a ſiniſtro. Siniſtrum denuo diviſi in duas partes, alteram in minora fruſtula diſcidi ſtatim in aqua pariter ſubmerſa, alteram inflavi, unde color ex rubro in ſubalbidum tranſiit, volumen multum increvit, ut ſummae ſuperficiei aquae innataret. Pulmo dexter in aqua, in quam ſemel injectus fuit, ſemper relictus tingebat aquam in fundo primo et ſecundo die colore rubello, quae tertio die verſus ſuperiora fuſca fiebat, ſenſim in ſuperficie cuticulam nanciſcebatur et verſus quintum diem jam multum foetebat. Cuticula haec magis magisque increvit die 20 ad fundum vaſis praecipitabatur; aqua ipſa per hoc tempus ſucceſſive in viridem colorem tranſiit foetoremque cadaveroſum praeſertim ſub agitatione late diſperſit. Pulmo ipſe conſtanter in fundo vaſis remanſit, conſiſtentiam usque ad diem 25 ſufficientem habuit, ut tenaculo facile extra vas extrahi poſſet, poſtea magis magisque

emol-

emollitus, retinuit quidem adhuc 20 dies ſuam figuram, at tunc conquaſſato vaſe in puriformem materiem ſub intolerabili foetore abiit. Pars in fruſtula diſſecta nulla ſingularia phaenomena a prioribus diverſa exhibuit; ſingula fruſtula conſtanter in fundo remanſerunt.

Pars inflata egregie per quatuor dies ſummis aquis innatavit. Die quinto margo acutus minus turgidus videbatur et paulum intra aquam abſcondebatur, abſcindebam parvum fruſtulum ex margine, quod ſtatim mergebatur, aliud ex medio exſectum natabat. Sequentibus diebus ſemper magis verſus inferiora iſte margo reſpiciebat, tandem die decimo totam portionem in fundo vaſis deprehendi. Hoc eodem tempore forte fortuna pulmones ex foetu trimeſtri habebam alterum ſimiliter inflatum initio natantem quinto die iterum ſubmerſum vidi, alter non inflatus tarde putreſcebat et poſt 60 dies adhuc figuram ſuam retinuit; ambo vix aquam turbarunt, neque unquam adeo moleſto foetore nares affecerunt. Praeter pulmones cor quoque, hepar, lienem, renes, glandulam thymum inter aquam putredini expoſui. Omnia haec ſplanchna ex foetu noſtro deſumta mergebantur, neque unquam putredo effecit ut ad aquae ſuperficiem elevarentur. Omnibus foetor gravis erat ſucceſſu temporis vix ferendus praeſertim in he-

 pate,

pate, denique omnia uti pulmones tabi ad inſtar diffluxerunt, cor et glandula thymus reliquis multo citius, hepar et renes tardius.

§. I.

Dices forſitan, B. L. me facile labore iſtiusmodi foetum hiſtorias conſcribendi ſuperſedere potuiſſe, quippe medicis, obſtetricantibus, quin mulierculis, lippis et tonſoribus notas et ubique in libris obvias. Non diffiteor multos de iis vulgo ſpargi ſermones, mortemque recens natorum putredinis junctae vitio toties excuſari et in libris apud auctores obſtetricios occurrere mentionem putrefactorum; valde, integre, modice corruptorum *a*) foetuum, ſed generalem et vagam. Vix vero deprehendi hiſtorias integras, indubias, ſtudioque inſtitutas ſectiones, atque momentorum obviorum explanationem, dijudicationem et applicationem. Haud itaque praeſumo me inutilem operam collocare, ſi phaenomena foetuum in hiſtoriis deſcriptorum in unum locum collecta cum

a) v. 9. Mauriceau obſervations ſur la groſſeſſe et l' accouchement. Paris 1728 T. II. p. 75. 144. 220. 547. De Lamotte Traité complet des accouchemens p. 380. quibus multas alias foetuum in putrilaginem diffluentium loco alieno exeuntium addere liceret, niſi a meo ſcopo remotiores eſſent.

cum aliorum auctorum exemplis et ſententiis comparavero, eaque ampliore commentatione illuſtravero.

§. II.

Si ſigna, ex quibus foetus mortuus agnoſcatur, ponderare velis invenies deſumi durante graviditate a matris morbis, relationibus fallacibus, aequivocis, incertis, ſubſtituique ſub ipſo partus negotio alia rectiora, (e. g. foetus intra pelvim diu haerentis immobilitatem, defectum pulſus arteriarum, meconii effluxum etc.) ſed neque haec toties ſufficere, denuo ideo alia maxime a recentioribus eſſe addita (ſc. ſeceſſionem cuticulae, flacciditatem mollitiemque cutis, bregma collapſum, foetus frigus foetoremque cadaveroſum.) recteque a Schreibero *b*) pronunciari poſt partum demum ex aſpectu et ulteriori examine de morte intra uterum facta judicare poſſe.

§. III.

Conceditur ſic tacite, non admitti certa foetus mortui ſigna, niſi quae ex putredine petuntur, *c*) et ſic auctores varios ſub mortuis

b) In Praefat. ad Ruyschii opera p. 68.
c) Roederere Ars obſtetr. §. 385.

tuis et abs me dictis putridis ſubinde intelligere eundem ſtatum. *d*) Diſpiciendum itaque erit, an foetus noſtri habeant characteres cadaverum putridorum. Praedicatur ſcilicet putredo modo de mortuo animali proprie. In hoc eſt naturalis quaedam ad putredinem propenſio ex elementari corporis animalis mixtione oriunda. Difficulter autem definitur, quid ſit putredo, ſufficit vero mihi phaenomena ſub ea obſervanda ſcire. Videmus nempe exſtincta vi vitali corpus mortuum ſubire ſpecificam ſingularem alieniſſimam a priſtino ſtatu mutationem; hanc contingere ſub vario ſchemate, leni initio, plus minus tardo progeſſu et fine, ſenſibilem fieri, et agnoſcibilem diverſa indole nata, ratione odoris, ſaporis, coloris, caloris, voluminis, ponderis, cohaeſionis, firmitatis, tenacitatis, infectionis, diſſolutionis totius ſubſtantiae; eandemque retardari, imminui, promoveri, augeri poſſe a diverſis cauſis accidentalibus.

§. IV.

Haec ulterius et ſpecialius illuſtrandi et pro viribus explicandi mox erit occaſio, ſi phaenomena et ſigna foetuum putridorum ma-

d) Hebenstreit in Antropologia forenſ. p. 396. Mortuus ergo dicitur qui ſigna putredinis in corpore ſuo habet.

maxime omnibus communia, in hiſtoriis obvia jam curatius percurro et adduco. Univerſalioribus initio inhaerere cogor, inter haec ſe mihi primus foetor offert.

§. V.

I. *Foetor.*

Foetorem ſubſtantiarum putridarum plures ſcriptiores a ſalibus volatilibus alcalinis derivant, putrido alcalinam naturam attribuentes. Negandum non eſt foecundam ſalium alcal. volat. matrem eſſe putredinem, attamen non omne putridum eſſe alcalinum novis experimentis tentavit oſtendere PRINGLE, *e*) qui et ipſe verum et conſtantem putredinis characterem non in foetore ſed in ſeparatione, reſolutione et tenuitate partium ponit. *f*) Quaecunquae foetoris cauſa ſit, ex ſimplici ſaltim obſervatione certum eſt, et ſcopo meo nunc ſufficit, odorem fatuum antecedere putredinem naſcendam, foetorem tolerabilem comitari incipientem, graviſſimum vero demum progredientem, conſummatam vero iterum deſerere, eſſe praeterea ſpecificum, cadaveroſum dictum, homini cadaveris effluvia plusquam alia abhorrenti abominabilem, difflari in libe-

e) Beobachtungen über die Krankheit einer Armee ꝛc. p. m. 345.

f) l. c. p. m. 374 et 375. not. n.

ro aëre cito, diutius inhaerere locis clauſis, augeri, imminui ſub diverſis circumſtantiis, eſſe mortis pediſſequum, *g*) putredinisque comitem. Recte igitur recenſetur inter ſigna foetus mortui et putridi, licet nec ſemper nec ſolus ſufficiat. In ſingulis IV. cadaveribus diſſectis adfuit diverſus pro ratione gradus putredinis, temporis a morte elapſi et inſtitutae ſectionis, circumſtantiarum partus, morbi matris conjuncti etc. Graviſſimus erat Caſ. III. levior C. I. leviſſimus C. II. et IV. Hinc non adeo miror foetum in utero putredine jam tactum interdum foetore, nec ante nec ſub et poſt partum corruptionem ſuam prodidiſſe, quin ob foeteris abſentiam, licet poſt partum inſpectio ſufficientia putredinis ſigna demonſtraverit, non inter putridos fuiſſe receptum. *h*) Levis foetor non unicuique ſenſibilis eſt, et de olfactu forſitan non magis, quam de guſtibus diſputandum. Magis vero miror quosdam plane non de morte infantis, relictis aliis ſignis dubitare, modo uterus cadave-

g) Becher Phyſ. ſubterr. L. I. Sect. V. C. I. N. 55.

h) v. Roederi Obſervationes de partu laborioſo in opuſc. p. 151. qui foetum multis modis corruptum ob foetoris abſentiam putridum vocandum eſſe negat, aſſumta hypotheſi membranis clauſis eum a putredine defendi. cf. Lamotte l. c. Obſ. CCCXLVII.

daveroſum ſpiret foetorem, *i*) non cogitantes, quod longe alienis cauſſis mortem foetus non involuentibus oriri poſſit. *k*) Nec plane reticendum, foetorem cadaveroſum in vivis hominibus morbis malignis decumbentibus obſervatum eſſe, adeo, ut ipſi propriam mortem ſubolfecerint. *l*) Hinc caveant obſtetricantes, ne, genitalibus mephitin halantibus, ſtatim rudius foetum tractantes mortuum extrahant, qui vivus prodire potuiſſet.

§. VI.

II. *Adſpectus turpis.*

Corporis habitus externus adſpectu deformis ſignum quidem praebet valde aequivocum foetus intra uterum mortui et putridi, allegandum tamen, ceu omnibus commune nec omnino ſuperfluum. Poſtulat iſtiusmodi deformitatis notas in foetu jam in lucem edito pro recognitione mortis in utero ante factae ALBERTI, *m*) quas ſi examinare velis, invenies competere quoque foetui ſimul putrido. Aſſueti infantibus albicantibus, toroſis, nitidis videndis, horremus cute livida, cinerea, rugoſa.

i) HEBENSTREIT in diſſert. de Capitonibus. p. 28.
k) MAURICEAU l. c. T. I. p. 277.
l) cf. HALLERI Elem. Phyſ. T. II. p. 85. et T. VIII. P. II. p. 124.
m) Jurispr. Med. T. I. Cap. IX. p. 184.

rugoſa, cruentata, lacerata, facie collapſa, ore lato, thorace depreſſo, abdomine complanato, membris et articulationibus laxis et pendulis deturpatos. Commovit aliquando hic turpis foetuum adſpectus parentes, ut afflicti ſe monſtra generaſſe crederent, quos tamen RVYSCHIUS *n*) facile conſolatus eſt artificioſa inflatione corpori capitique collapſo conſuetam toroſam globoſamque formam reſtituens.

§. VII.

III. *Laxitas corporis ſ. rigens emortualis defectus.*

Articulationum flexilis et pendulus ſtatus totiusque corporis laxiſſima compages in omnibus noſtris foetibus adfuit, uno verbo defuit rigor emortualis. Fovetur ſcilicet in utero mortuus foetus ſua natura tener in aquis amnii, quo perpetuo calore et ſimul ab incipiente putredine, carnes membranasque etiam culinari experimento inſigniter emolliente, obrigeſcere prohibetur, non alia ratione, ac cadavera diu in aquis macerata et aſſervata rigore priſtino ſenſim liberari videmus. Non negligendum itaque haec totius corporis flacci-

cidi-

n) Adverſ. Anat. Dec. II. X.

ciditas indicium praebet, foetum non amplius vivum in lucem editum eſſe. *o*)

Obrigeſcit alias exanimus homo, *p*) cautique ſumus in iis ſepeliendis, quibus rigor non obvenit tot exemplis edocti, iis vel ſponte vel idoneis medicamentis adhibitis ſpiritum redditum eſſe. *q*) Attamen perfectam veramque mortem ſine rigoris acceſſu adeſſe poſſe *r*) praeſertim in iis obſervamus, qui ſtragulorum, hypocauſti aeſtatis calore foventur, vel morbis putridis obierunt, *s*) notatuque dignum eun-

o) Notabile videtur foetum per quadrantem horae vitam debilem ex ſolo pulſu cognoſcendam extra uterum egiſſe, et tunc poſt mortem obriguiſſe. Roed. in opuſc. p. 297. cum contra Alberti foetum ſub ipſo partu morientem non obrigeſcere dicat in diſſert. de foetu mort. §. VI. lego quidem in Act. N. C. Vol. I. Obſ. III. p. 5. de gravida tonitru percuſſa et foetum mortuum membris rigidis convulſisque edente, facile tamen exiſtimo, ob ſingulare quoddam exemplum ab ordinaria regula vix eſſe recedendum.

p) Pro praecipuo et ſufficiente mortis ſigno rigorem habet Louis in Lettres ſur la certitude des ſignes de la mort etc.

q) cf. Hamb. Magaz. T. XVIII. p. 212.

r) Ill. Halleri filius non rigidus ſepultus eſt. El. Phyſ. L. XXX. p. 124.

s) Weber obſerv. Med. Faſc. I. p. 4. cf. Sauvages Noſol. Meth. T. II. P. II. p. 29.

eundem poſt mortem accedente putredine ſolvi, *t*) cadaveraque poſt multos demum annos e ſepulchretis protracta flexiles habuiſſe articulationes. *u*)

§. VIII.

Cuticulae Seceſſio. Cutis conſtitutio.

Vernicem caſeoſam recens nati corpuſculo plerumque inhaerentem haud deprehendi in his quatuor foetibus, non ideo quaeſtionem problematicam Cl. Roedereі *x*) de ejus defectu tanquam ſigno foetus in utero ante partum mortui affirmare et ad foetus putridos extendere auſurus. Certiora foetus intra uterum mortui et putridi ſigna epidermidis a cute ſolutio vel et in veſicas elevatio atque ipſius cutis mollities unctuoſaque humiditas et ex meis et ex aliorum obſervationibus ſuppeditant. Sufficit quidem multis auctoribus *y*) cuticulae abſceſ-

t) Ill. Morgagni de ſedibus et cauſſ. Morb. Ep. LII. 35 plures et exactas obſervationes rectius forſitan ex veſpillonum et pollinctorum relationibus addiſcendas cum Sauvagnſio l. c. deſidero.

u) Comment. Lipſ. T. III. p. 28.

x) Obſervat. Medic. de partu laborioſe in opuſc. p. 251 ſeq. in nota.

y) cf. Deventer Novum lumen obſtet. C. 32. p. 140.

abſceſſio pro facta intra uterum morte aſſerenda, cum de putredine, mortis pediſſequa, teſtetur, ſed nimis univerſaliter haec enunciari et limitari debere facile patet, ſi modo experientiam conſulere velimus. Docemur ea, ſub incipiente poſt mortem vel et provectiore putredine cuticulam nexu ſuo cum cute liberari, abſcedere vero etiam durante vita, in hydrope, in gangraena, in morbis putridis, a venenis aſſumtis, maxime Arſenico, a cantharidibus applicatis, ab attritu ab ambuſtionibus, et quanquam hi modi, quibus cuticula exſolvitur, non aeque in foetus intra uterum latentes cadere videantur, obſervata tamen etiam ejusdem ſeceſſio eſt in una alterave parte foetuum mortuorum creditorum et nihilominus vivorum natorum, v. g. in brachio extra uterum prolapſo et gangraenoſo reddito, *z*) ſub extractione rudiore, compreſſione ſub partu violentiore, *a*) quin vidit SAVIARDVS et ALBINVS eam de toto corpore foetus vivi abſcedentem, novamque ſub decedente renatam. *b*) Rectius ergo alii cuticulae abſceſſioni ipſius etiam cutis textum emollitum, elaſticitate vitali privatum, laceratu facilem, mucidum, pinguiuſculum, unguinoſum junxerunt,

z) MORGAGNI l. c. Ep. XLVIII. 40.
a) HEBENSTR. diſſert. de Capitonibus. p. 28.
b) Annot. Acad. L. I. p. 19.

runt, tunc enim ſphaceli i. e. mortis abſolutae indicium habetur. *c*)

§. IX,

V. Capitis conſtitutio ſingularis.

In ſingulis caſibus annotatum fuit caput foetibus noſtris fuiſſe vitioſe conſtitutum, ſcilicet integumenta cranii fuiſſe laxa, mollia, abundantia, ſacci ad inſtar revoluta et pendula, extus non livida, vix hinc inde rubella, intus muco cruento inſtar gelatinae ſpiſſiore, tenaciore copioſo tecta, pericranium oſſiculis cranii non adhaerens, ſolutum, vel conſumtum, oſſa nuda inter ſe vel plane non vel leviſſimo in marginibus nexu cohaerentia, nimis mobilia et fluctuantia, duram matrem ab iis ſejunctam quin et interdum una cum pia deſtructam, cerebrum in putrilaginem reſolutum.

Nolo ſeparare unum horum vitiorum ab altero, cum collective ſumta notas conſtituere videantur hactenus fere neglectas, quibus mortuum et putridum a foetu alio capitis vitio natum vel etiam ſub vel ſtatim poſt nativitatem capite laeſum diſtinguere licet. Similitudinem enim quandam inter iſtiusmodi et putridos natos foetus deprehendo, ſi hiſtorias monſtroſe capitis conformatione in lucem editorum

c) Illuſt. *van* SWIETEN ad §. 1318. p. 560.

torum confero, quibus cutis capillata ob oſſium cranii defectum abundavit, *d*) qui hernia cerebri, (qualem ipſe inſignorem in theatro Anatomico Leidenſi ab Albino demonſtratam vidi,) annomalis appendiculis *e*) laborarunt vel quibus tumor ſeroſo Sanguineus ex ſugillatione ab orificii uterini conſtrictione vel capitis in aſſerem complanatum (ut vulgo loquuntur, compreſſio) a diuturna incuneatione, vel et quibus a matre femora ſub enixu comprimente vel alio modo poſt partum violentiam inferente ſimilis laeſio obtigit. Haec ſupra dicta vitia capitis a putredine explicari poſſe paucis oſtendam. 1) Cutis ſcilicet capillata in liquore amnii et ab accedente putredine macerata fit laxior, attenuatur ejus textura, et elongatur, a ſanguinis et ſeri in telam celluloſam effuſi ac ad ſpatia poſteriora et inferiora ſecundum naturam plus rugoſa et cuto abundantia copioſus collecti quantitate plus irrigatur et turget, laxatis oſſiculis a cerebro jam deſtructo non amplius ſuſtentatis minus quam ante tenſa comparet; jam amplior et ſub tranſitu foetus ex utero nexibus ſuis denuo forte ſoluta diſtrahitur. ſic undique mobilis pondere materiae extra vaſatae maxime in de-

d) Iſtiusmodi icones dedit TREW in Commerc. Noric. 1739. Tab. III.

e) RUYSCH Obſ. LII. fig. 45.

declive occiput dependet, quin ob hanc ipſam mollitiem friabilis interdum fit et rumpitur uti in Caſ. III.

2) Licet jam in tranſitu extravaſationes tetigerim et mox de iis tanquam putredinis effectu ulterius dicturus ſim, heic tamen notandum videtur, cur talis liquor extravaſatus cutis interiori ſuperficiei adhaerens frequentius in capite occurrat, et quod iſte quantitate, ſpiſſitudine, tenacitate ab alio ſanguine extravaſato in vexatis obſervando differre videatur. Conſtat quidem ſanguinem rubrum, in telum celluloſam effuſum reſolvi et mutari ſolere in cadavere putreſcente in mucum tenuem et flavum, ſerum tenue, fluxile abire in mucilaginem cohaerentem pinguedinem firmam colliquari; *f*) facilius tamen et eminentiori gradu haec in capite contingere non difficulter quisque perſpicit, qui inſigniorem ſanguinis quantitatem ad caput foetus delati, innumera vaſcula *g*) perioſtei utriusque et alia per eorum contextum diſſeminata nexu ſuo mutuo putredinis ope ſoluta et rupta, ſanguinem hic et ſerum abundantiſſime ſtillantia, glandulas ſubcutaneas, meatus unctuoſos *h*) ampliores, unguen,

f) Haller El. Phyſ. T. II. p. 310. p. 125. 89.

g) Elegantiſſima figura in numerarum arteriarum, quae ſub cute cranii ſunt habetur in Ill. Albini Annot. Acad. L. II. Tab. VI. fig. I.

h) Exp. et Exc. Dnus D. et Prof. Oetinger in diſſert. De Achorum inſitione §. 40.

unguen, adipem ſicciorem tenaciorem cogitare et applicare velit.

3) Oſſicula calvae in foetibus ſuturis nondum unita vulgo dicuntur ſuſtineri et elevata teneri a cerebro ſenſim mole augendo et exacte calvariam explente, poſt mortem ſubſidente cerebro, *i*) concidere, mutuo ad ſe invicem accedere, intercapedines marginum deleri, hinc mortui in utero foetus ſignum praebere; inſigniorem vero dislocationem, ſolutionem, vacillationem dictorum oſſiculorum in foetibus ſimul putridis omnes hiſtoriae docent. Nec dubito tenerrima vaſcula et filamenta duram matrem cum oſſiculis nectentia et ad pericranium ſimul abeuntia a vi putredinis primum ſolui *k*), liberari hinc oſſicula ſuo perioſteo ex- et in-terno, hoc ipſum vero a putredine progrediente ſolui usque plus, quin et conſumi, ideoque oſſa libera relinquere et fluctuantia, toties ſimul nitida et albicantia viſa, *l*) inde vero

4) vi ac lege putredinis ſubſtantiam cerebri in foetu ſane parum firmi, citiſſimeque putre-

D 2

i) Roederer in Arte obſtetr. §. 387.

k) Ita ipſe Haller explicat quando duram matrem calvae non adhaerentem invenit. El. Phyſ. T. IV p. 95.

l) Rubentia ſuſpicionem violentiae externae movent. Hebenſtreit Anthrop. p. 422.

treſcentis mutari, et deſtrui in confuſam fluxilem putrilaginoſam maſſam.

§. XI.

VI. Extravaſationes ſanguinis in aliis locis.

Extravaſatum cruorem in maſſam gelatinae ſimilem mutatum internae cranii integumentorum ſuperficiei adhaeſiſſe, dixi ſupra p. 18; ſubjungo alias in foetibus deſcriptis extravaſationes ſanguinis, tam in cavitatibus abdominis et thoracis (Hiſt. I.) collecti, quam in celluloſa inter cutem et muſculos, ſimul lividos, praeter exſpectationem ſine ullo externo in cute ſigno (Hiſt. II.) deprehenſi; quas, cum omnis violentiae externae in his foetibus ſuſpicio abſit, omnino a putredine derivandas eſſe exiſtimo; ea enim vaſa majora, minora, hiatibus licet inviſibilibus aperiuntur, ſolvuntur, eroduntur, et contentum liquidum, ab eadem ſimul reſolutum, per locum minoris reſiſtentiae elabitur, atque vi aëris ſeſe extricantis in cava et laxiora ſpatia expellitur; de quibus effectibus eo minus dubitabimus, ſi modo haemorrhagias cadaverum ſaepius in diverſis locis contingentes nobis in memoriam revocare velimus. Teſtatur vero etiam qualitas ſanguinis extravaſati, quippe tenuioris, diſſoluti, flaveſcentis *m*), quin et gelatinoſi de

m) cf. Hall. El. Phyſ. T. II. p. 44.

de putredine eo evidentius, quod alias in rerentibus ecchymomatibus a vi externa, corpori adhucdum vivo illata, productis ſanguis ſincerus *n*), vel in grumum coagulatus deprehendatur.

Acciderunt hoc modo memoratae extravaſationes ſub putredinis non adeo adultae gradu Caſ. I. et IV. ſane ſub minore, quam qui requiritur, ut viſcera ab ea in aqua natent; aut qui ſupponitur, quando cadaver ob eandem ſectionis non amplius capax eſt. Audeo monere haec cum e. g. in cauſſis infanticidii obſervem extravaſationes in cadaveribus obvias magni momenti eſſe in adſtruenda vita ſub vel poſt partum acta et violentia, infanti vivo illata, atque poſtulari ſubinde durantis circulationis ſanguinis neceſſitatem pro admittendis ſugillationibus et extravaſationibus in ſectione detectis et annotatis, rarius vero de ſimilibus effectibus a putredine oriundis et derivandis cogitari, licet non ignorem alios in caſu junctae putredinis nil exinde decidendum eſſe pronunciare *o*), idque eo rectius, quod viciſſim ſanguis, qui durante vita vel ſub ipſo moriendi actu fluxit, et poſtea in grumum coagulatus fuit, ſucceſſu temporis et accedente putredine demum diſſolvi, et illi ſimilis red-

D 3 di

n) Ill. Ludwig in inſtit. Med. for. §. 244.
o) Hebenstreit Anthrop. §. 244.
o) Hebenstreitii Anthrop. p. 331. 397.

di poteſt, qui a ſola putredine extra vaſa effuſus eſt.

§. XII.

VII. Aer extricatus.

Singula cadavera porro aërem factitium nunc majore nunc minore quantitate extricatum, ſub forma veſicularum aut ſpumae, (uti in extravaſationibus ſub cute capitis) aut emphyſematis exhibuerunt. Nullus haeſito hoc phaenomenon a putredine deducere. Notum nempe eſt per plurima experimenta in partibus animalibus tam ſolidis, quam fluidis contineri inſignem quantitatem aëris p) fixi; qui accedente putredine compedibus ſuis liberatur, et elaſticus fit; in celluloſam ſe inſinuans emphyſema producit, q) de cute effloreſcens cuticulam in veſicas elevat; r) humoribus ſe inſinuans ſpumam generat. Recte itaque haec aëris evolutio intra reliqua ſigna foetus putridi refertur. Accidit interdum, ut recens foetus natus mortuus ſpumam circa os vel in fau-

cibus

p) Sic in unico pollice cubico ſanguinis 33. pollic. cub. aëris contineri docet Hales, vid. eiu dem Statik der Gewächſe, nebſt Proben von der in den Körpern befindlichen Luft. p 100 coll. p. 168.

q) Sauvages Noſol. Meth. T. II. P. I. p. 33.
r) Haller. l. c. T. II. p. 80.

cibus vel in trachea habeat, a cujus praeſentia teſte SCHURIGIO, *s*) plerique ſcriptores ad vitam foetus extra uterum jam conſtituti concludunt, quod aër pro formanda hac ſpumoſitate non niſi per exſpirationem ſeu expulſionem, ſero viſcido, ſeu ſalivae communicari, eique immiſceri poſſit; verum quotiescunque alia ſigna putredinis in ejusmodi foetu adſunt, nolim huic ratiocinio ſubſcribere, monitus et experientia, quae aërem a ſola quoque putredine generari docet, et ipſius SCHURIGII propria obſervatione, qui in foetu putrido jam ante aliquod tempus in utero mortuo mucum ſpumoſum in faucibus obſervavit. *t*) Sub quo gradu putredinis aër extricetur, nondum patet, certe ob diverſitatem obſervationum terminus conſtans vix determinari poterit. Vidit ROEDERER antequam de putredine cogitatio et ſuſpicio fuiſſet in cadavere demum exſtincto bullas aereas frequentes venis encephali et jugularibus inhaerentes *u*). Vidit PRINGLE fruſtum carnis in fundo vaſis poſitum ob aërem ſe extricantem in aquis intra paucas horas enatare, quamvis nondum foeteret. *x*) Vidit contra HALLERUS cum ſub-

D 4 nato

s) In Sialogia. p. 387.
t) l. c. p. 394.
u) In opuſculis. p. 292.
x) l. c. p. 437.

nato foetore aerem fixum expediri et carnes ad aquae ſuperficiem elevari. *y*)

§. XIII.

VIII. *Pulmonum enatio.*

Ob materiae affinitatem aeri extricato ſubjungo mox phaenomena circa innatationem et ſubſidentiam pulmonum ex foetibus intra uterum mortuis et putridis deſumtorum obſervata. Omnino expectas, B. L. poſt modo adſtructam et affirmatam, aeris ſub putredine evolutionem, ejusdem vim in foetus intra uterum mortui et putridi pulmones, quos alias ab aere expanſos aquis innatare ſcimus, et obſervas hanc eorum innatationem unica modo vice (Hiſt. III.) mox poſt ſectionem accidiſſe, nec certa ac conſtante lege in inſtitutis circa eorundem putrefactionem ulterioribus experimentis comparuiſſe. Ita eſt, et inſtitui haec, ut pulmonum in aqua putredini expoſitorum mutationes ab incipiente usque ad abſolutam putredinem contingentes obſervarem, cauſſas diſſenſus auctorum circa materiam diſcerem, et forte ad certitudinem quandam calculumque reducerem, ſed non ſuperanda impedimenta inceptum opus ex voto perficere vetabant. Propono ergo nunc modo ſim-

y) El. Phyſ. T. II. p. 89.

ſimplices, ſed fidas phaenomenorum obviam factorum enarrationes. Pulmo (Hiſt. III.) ſolus ſine ulteriore maceratione ſtatim aquae innatavit colore et conſiſtentia a reliquis vix diverſus, ſub membrana ſua extima in minimis veſiculis aerem, mobilem propellendum, et tunc colorem album producentem, recluſum habuit, quo per inciſionem et compreſſionem emiſſo et propulſo mox mergebatur. Deſumtus fuit ex foetu valde putrido a matre cacheſtica geſtato, cuius reliqua viſcera etiam natabant. Convenit cum BOSSELII z) obſervatione, qui in pulmone foetus putridi ſub membrana extima plurimas veſiculas pulmonem, et integrum et in fruſtula diviſum, in ſuperficie aquae tenentes vidit. Sin vero fruſtulum ex interna ſubſtantia e medio pulmonis, nullis iſtiusmodi veſiculis obſeſſum exſcindebat, tunc mox mergebatur.

Pulmones ex reliquis ſubjectis vix notabili differentia inter ſe diſcrepantes, niſi quod pulmo Hiſt. II. ex albo ruber et muco obductus eſſet, omnes aquae ſtatim poſt apertum thoracem injecti merſi ſunt, atque, ulterioribus circa ea in aqua fontana experimentis inſtitutis, phaenomena jam in ſingulis hiſtoriis pluribus deſcripta exhibuerunt.

Comparans ea, quamvis inter ſe diverſa

D 5 cum

z) Commerc. Litt. Noric. An. 1736. p. 3.

cum auctorum obſervationibus aeque convenientiam cum multis ac diſcrepantiam a pluribus invenio, et deſino mirari controverſias plurimas et ſerias de docimaſia pulmonum, quamvis a brevi demum tempore in caſibus forenſibus uſitata, habitas, quas ego neque recoquere, neque componere audeo; tentaturus modo an eas dilucidare et excuſare poſſum, fidem forſitan eo magis meriturus, cum pulmones ex foetibus non dubia vita et clam natis producam, neque forenſia tractem.

Exiſtimo communi theſi caute et prudenter applicatae, qua pulmones reſpirantium in aqua natare, non reſpirantium mergi adſtruxerunt, ſuum ſtare honorem. *a*) Quilibet videt pulmones ſupponi in ſtatu naturali, ſanos undique ſibi aequales, excludi vero vitioſos. Non miramur ideo ſi adultorum, qui diu reſpirarunt, pulmones morboſos *b*) mergi videmus, nec mirabimur, ſi in foetibus, quos certiſſime ſcimus non reſpiraſſe, vitia pulmonum detexerimus et eos natare deprehenderimus. *c*)

Foetus

a) Roederer in opuſc. Med. p. 301.

b) Quales Ill. de Haen aliquoties a ſe et ab aliis viſos deſcribit in Rat. Med. T. II. C. IX.

c) Morbificorum ejusmodi pulmonum in embryonibus ſine reſpiratione mortuis mentionem facit Alberti in diſſert. de Pulmon. ſubſid. §. V. nullas tamen obſervationes allegans.

Foetus, qui aerem non admiſit, pulmonem parvulum, breviſſimum in anguſto poſteriore thorace profunde latentem, corde quaſi tectum, collapſum, denſum, compactum, profundo vel et carneo colore rubrum, undique ſibi aequalem in fruſtula ſciſſum non ſtrepentem nec ſpumantem obſervabis in aquis ſufficientibus conſtante lege, uti aliud viſcus, aequabili deſcenſu et integrum et partitum mergi. Dubia contra hanc de pulmonibus obſervationem varia prolata ſunt, praeſertim ſi ab eorum ſubſidentia ad mortem infantis in utero factam et ab eorum enatatione ad vitam extra uterum actam concludebatur.

1) Primum dubium a ſubſidentia pulmonum quamvis foetus reſpiraverit deſumtum, jam exactiore pulmonis foetus deſcriptione praeoccupaſſe mihi videor; putem enim ejusmodi pulmones non ubique ſibi aequales futuros eſſe et in fruſtula diviſos inaequalem merſionem facturos, cum non omnis aër ſemel receptus ex ſingulis particulis expelli poſſit. Hinc pulmones neonati vagientis in aqua ſubmerſi ab HEISTERO obſervati, quippe non in partes diſſecti nil probant. cf. HEBENSTREIT in Anthrop. for. p. 402. Neque ſubitanea ſuffocatio ſub et proxime poſt partum facta ab ALBERTI in diſſert. cit. §. XI. allegata omne factae

factae reſpirationis indicium delebit, nam, ut Ill. Morgagni verbis utar, *tunc certe alia, ac eſſe ſoleat, in foetu pulmonum conſtitutio et amplificatum praeſertim volumen admonerent, ne, tametſi in ſumma aqua non innatarent, huic ſigno temere crederemus. Praeterea in iis, qui aërem duxerunt, difficile eſt, ne aliquae pulmonum particulae tantum ex illo retineant, ut deſcendentibus caeteris, ipſae non innatent.* *d*)

2) Secundum dubium, quo ad infantum extra uterum vitae ſigna edentium pulmones, quamvis non morboſe vitiatos, merſos tamen provocant, non tam fallaciam experimenti, quam ratiocinii demonſtrat, cum omnino a non facta reſpiratione ad non actam vitam concluſio non valeat atque debilis vita ſine reſpiratione per aliquod tempus ſubſiſtere poſſit. *e*)

Eodem modo enatationem pulmonum vitam foetus extra uterum non arguere objecerunt argumentis deſumtis.

1) Ex reſpiratione intra uterum vaginamque exercita, morte poſtea immediate ſubſequente. *f*)

2) A

d) de Sedibus et cauſſ. morb. Ep. XIX. 46.

e) Roederer l. c. p. 298. ſeq.

f) Hanc reſpirationem intra *uterum* adſtruunt, admittunt Heister in diſſert. de innat. et ſubm. pulm. Hebenstreit. l. c. p. 409.

Al-

2) A vagitu plerumque ex teſtimonio deſperantium muliercularum intra ipſas aquas clauſis membranis audito, dudum exploſo.

3) Ab irruente aëre, ſi parturientes in loco liberioris acceſſui patente foetum enitantur, *g*) vel ipſi debiliori per os aërem inflent. *h*)

Non curo nunc has objectiones affirmatas, negatas, diverſimode in cauſſis forenſibus limitatas, a fine praeſentis tractationis remotiores ſed ſtatim ad

4) Quartam a putridinis effectu emerſionem pulmonum producentis deſumtam tranſeo.

I.) Scilicet animadverterunt vi principiorum phyſicorum putredine aërem non elaſticum fieri elaſticum, corpora ab eodem expandi, volumen eorum augeri ipſaque reddi

aqua

ALBERTI in differt. cit. §. VIII. intra *vaginam* HALLER. pluresque ab eo citati in El. Phyſ. L. XXIX. p. 399. *utramque* vi obſervationum negat ROEDERER in opuſc. p. 315. coll. p. 300. 314.

g) Sic fieri poſſe putat ALBERTI in diſſert. cit. §. VIII. repugnat autem manifeſto theoriae de reſpiratione Hallerianae. El. Phyſ. T. III. p. 225. 230. cf. RÖDERER l. c. p. 301. 302. 310.

h) Cauſſam hanc concedunt HALLER. l. c. p. 279. HEBENSTREIT. p. 405. LUDWIG in Inſtit. Med. for. §. 252. ALBERTI l. c. negat eam ſpecioſe ex propriis obſervationibus *Rœderer* l. c. p. 301. coll. p. 297.

aqua leviora; hinc exceperunt contra experimenti et veritatem et univerſalitatem, pulmones putridos, *i*) quamvis nunquam reſpiraverint, natare contendentes.

II.) Eluſerunt poſtea hanc objectionem plurimi videntes pulmones ex putridis foetibus deſumtos quin ipſos pulmones putridos mergi et inſtituerunt experimenta in pulmonibus putredini ſtudio expoſitis, ut hinc Teichmeyerus ſuis propriis experimentis, quamvis in vitulinis pulmonibus factis, confirmatum credat, quod nulla putredo pulmones ad levitatem perducere poſſit, quae reperiatur in pulmonibus facta reſpiratione, et quod viceverſa per putredinem pulmones gravitatem non acquirant. *k*)

Luculentius hanc pulmonis humani putreſcentis merſionem oſtendit Hebenstreit *l*) convenitque ejus experimentum cum noſtro in Hiſt. I. deſcripto.

III.) Hebenstreitii ſententiae nuper novas obſervationes in tribus pulmonibus humanis putridis cl. Fabricius *m*) oppoſuit quibus evincit et in plura pluvia aqua et in ea, intra quam putrefacti erant, pulmones à putre-

i) cf. Haller T. III. p. 280. not. u.
k) Teihcm. Med leg p. m. 244.
l) in Anthropol. for. p. 406. et 407.
m) vid. ejusdem zweyte Sammlung einiger mediciniſchen Reſponſorum und Sections-Berichte. In dem Vorbericht.

tredine elevari, quamvis tandem ſummum putredinis gradum aſſequuti iterum in aqua mergantur.

Ex tot oppoſitis et aliorum et meis experimentis nil concludi poſſe arbitror, niſi et enatare, et merſos manere poſſe pulmones putridos, hinc

IV.) Roederer, ut pulmonem ob putredinem natantem cognoſcamus, jubet nos ſimul alia viſcera, hepar, cor, in caſu dubio obſervare, quae ſi mergantur natante pulmone, reſpirationem factam eſſe, evictura ſint. *n*) Aliumque characterem pulmonis ob aërem a putredine evolutum natantis addit Haller quando ſcilicet ipſi ſpumam adhaereat. *o*)

Quamvis bene perſpiciam nec Cel. Roederi nec Ill. Halleri ſignis nondum copioſis experimentis confirmatis, omnia ſublata eſſe dubia; poteſt enim pulmo reliquis viſceribus compactioribus citius putreſcere ſpumaque ex aliis cauſſis abeſſe et adeſſe; puto tamen noneſſe haec ſigna in ſectione legali negligenda, iisque has meas, qualescunque ex noſtris hiſtoriis annotationes addo. 1) Pulmo natans, qui aërem non in veſiculis haerentem, ſed modo in celluloſa ſub membra-

n) l. c. p. 301.

o) In additament. ad El. Phyſ. T. VIII. p. 161.

brana extima, et in lobulorum interſtitiis cellulofis alios lobulos nectentibus conſpicuum, hinc inde movendum, continet, *p*) 2) qui leniter compreſſus aërem dimittit, cum aërem alias per inſpirationem receptum pertinaciter retineat, *q*) non indicat, factam eſſe reſpirationem. 3) Conſummata putredo ſubſtantiam pulmonis nimis emolliens et diſſolvens pulmonem antea natantem (Hiſt. I.) quin et inflatum (Hiſt. IV.) in fundum praecipitat. Hinc in hoc ſummo gradu putredinis ex ſubſidentia in aqua reſpiratio neque affirmari, neque negari poteſt. 4) An totum foetus cadaver aquis injectum neceſſe eſt, natet, ſi pulmones non ex reſpiratione, ſed ex putredine natare aſſumimus? Refert enim HALLERVS foetus integros nata putredine ad aqua ſuperficiem adſcendiſſe. *r*) Doleo me de hoc, forſitan non plane contemnendo experimento, haud cogitaſſe, cum foetus putridos praeſentes haberem, neque id ab aliis inſtitutum eſſe legiſſe.

§. XIV.

p) uti conſtitit ex BOSSELII obſervatione et ex Hiſtoria noſtra ſiltia.

q) HALLER T. III. p. 279.

r) El. Phyſ. T. II p. 89. quamvis non dicat, an reſpiraverint antea, neque de pulmonibus ipſi in hoc loco ſermo ſit.

§. XIV.

IX. Scroti tenſio major: inteſtina collapſa: veſica urinaria vacua.

Sunt et alia phaenomena, quae licet parum de putredine teſtentur, aut ex ipſa explicentur, huc tamen referenda, quippe in foetibus noſtris mortuis et putridis obvia. Inter varia corporis externi vitia paſſim et ſuis locis annotata occurrit eminentior ſcroti corruptio, tumoris, livoris, gangraenae ſpecie. Licet me non fugiat in plerisque puerorum partibus tumorem ſcroti obſervari, quem a venis compreſſis ſerum intra celluloſam fundentibus derivant, *s*) meretur tamen hic ſtatus ſpecialius in foetibus mortuis indicari, tanquam putredinis effectus extravaſationes ſanguinis, et aëris evolutionem, ſaepius praeſertim in hoc loco *t*) producentis.

Abdomen et inteſtina collapſa foetum putridorum maxime (Hiſt. III.) deſcripti emphy-

s) Roederus in opuſc. p. 232.

t) Alberti diſſert. de foetu mortuo §. 17 refert inter ſigna foetus mortui genitalium inflammationem livorem celerioremque corruptionem. Ruyschius Theſ. Anat. X. N. XCV. Penis erectionem in iis, qui aeſtate defuncti ſunt, poſt mortem contingentem hoc modo explicat.

phyſemate; quaſi univerſali turgentis miror omnino, cum aërem vel parca quantitate extravaſatum ſe alias cavitatibus inſinuare, has expandere, variasque tympanitae ſpecies producere, probe ſciam. Non tamen ideo dixerim collapſa inteſtina characterem foetus intra uterum mortui et putridi praebere, quod tunc ea inflata eſſe nequeant in foetu, quippe qui neque aërem deglutiat, neque alimenta aërem generantia aſſumat. Vidit Schurigius in foetibus noſtrorum ſimilibus inteſtina et atra et flatibus diſtenta. *u*)

Veſicam urinariam paucis modo guttis madidam certo deprehendi, vel quia foetus durante vita in utero mingit, vel quia ſub morte, et adhuc magis accedente putredine relaxatus ſphincter urinae viam effluendi non amplius praecludit; monendum hoc eo magis cenſui, ut pateat vacuam veſicam nequaquam factam eſſe reſpirationem indicare, quamvis ſic quidam ſcriptores doceant. *x*)

§. XV.

u) Sialolog. p. 394. Embryolog. p. 221.

x) Trewius de differentiis quibusdam inter foetum natum et naſcendum p. 105. et Zittmann in Medic. for. p. 1306. Hebenstreit in differt de funic. umbil. human. pathol. p. 17.

§. XV.

X. Funiculus: Placenta.

Ex funiculo umbilicali indicia pro vita et morte infantum vario reſpectu deſumi et applicari ſolere notum eſt; ſed ea minus huc quadrant, cum mihi tantum dicendum ſit, qualem in jam putridis invenerim. Fuit C. II. chorda illa mollior, atra, friabilis, uno verbo marcida, in reliquis tenacior, flaccida tamen et ſanguine flavo mucoſo, vel et grumoſo, repleta. Habetur ſic quoque ex funiculo umbilicali aliquod mortis in utero factae indicium, nam funiculus foetus vivi recenter diſſectus plerumque ſanguinem contentum expellit, cum contra in foetuum noſtrorum funiculis ſanguinem deprehenderim, eumque corruptum, qualis ab accedente putredine fieri ſolet. Comparans ulterius hiſtorias, intelligo majorem putredinem ipſius foetus, non ideo quoque inſigniorem ipſius funiculi involuere. Sic foetus (Hiſt. III.) deſcriptus manifeſto putridior fuit foetu in IIda, quamvis funiculorum plane diſpar eſſet ratio.

Placenta ceu parenchyma ſanguine plenum et ſpongioſum intra uterum facile emolliri et cito diſſolvi, ac omnino, ſi ſcilicet ſtatim partum inſequatur, foetus intra uterum mortui ſignum praebere admittunt omnes. In noſtris foetibus (Hiſt. II. et IV.) ſimile in placenta

vitium fuit. At miror in caſu tertio inſigniorem putredinis in ipſo foetu gradum, placentae contra integritatem, nec ſcirem hujus phaenomeni explicationem, niſi HEBENSTREITIUS, *y*) obſervaſſet, exſtincto foetu placentam nutriri et ſuccreſcere poſſe. In membranis amnio et chorio praeter virorem in Caſu tertio nil notatu dignum ſe obtulit, hinc non eſt, cur verba de iis faciam.

§. XVI.

XI. Liquor amnii ejusque effluxus.

Iam ipſos foetus putridos relinquere, et ad varias quaeſtiones transire poſſem, quae circa modum partus foetuum putridorum, et circa ſtatum matris, tam ante, quam poſt partum obveniunt, ſed eae partim a ſcopo meo remotiores ſunt, partim me graviſſimae rationes filum abrumpere jubent, addam itaque modo pauca de aquis parturientium dictis, earumque effluxu.

Indolem blandam in aquis foetum circumfluentibus facile mutari in alienam et foetentem pluries obſervare licet, patuitque ex caſu II. III. IV. ut quidem de ſumendo ex illis putridis factis ſigno pro adſtruenda morte et putredine foetus in utero jam facta, non dubitare,

y) in diſſert. de funic. umbilic. pathol. p. 23

tare, monere vero velim cum MAURICEAU z) foetorem putredini foetus adſcriptum ſubinde etiam a meconio vel a ſanguine putrefacto provenire. Addere his forte liceret ſuſpicionem aquarum hydropicarum facile corruptarum, cum in caſu IIdo abundantiſſimi effluxerint humores, et pluries tales foetentes aquae, et ante et ſub partum occurrant, ſub nomine aquarum ſpuriarum maxime notae. Liquor amnii alio quoque reſpectu in cenſum venit ratione ſcilicet temporis, quo effluit, et quatenus praemature effuſus cauſſa putredinis in matre ſubortae eſſe dicitur. In noſtris caſibus effluxit diverſis intervallis. In primo pauciſſimus erat ſenſim transudans, neque obſtetrici, neque parturienti ſatis obſervatus. In ſecundo et quarto proxime, et immediate cum ipſo foetu, in tertio vero 36. hor. ante foetum excluſum prodiit. Putredinem ergo, quam hi foetus ſecum apportarunt, non praemature ruptis velamentis externo aëri liberum acceſſum permittentibus adſcribere, auctam vero et acceleratam C. I. et III. fuiſſe, admittere poſſum, aegre concipiens, cur plures ſcriptores foetum membranis et aquis circumdatum, ab omni putredine defenſum eſſe ſtatuerint, et animadverſam forte poſt partum in foetu putredinem mere ab aëris acceſſu, aquis praemature effluentibus, deduxerint.

 Video

z) l. c. T. I. p. 277. et 278.

Video quidem hanc ſententiam fovere magni nominis Viros RUYSCHIUM, *a*) HEISTERUM, *b*) LAMOTTE, *c*) HEBENSTREITIUM, *d*) ROEDERERUM, *e*) pluresque alios, neque auderem, his auctoribus contradicere, niſi jam ipſorum hypotheſin ab aliis limitatam legerem. Ill. v. SWIETEN *f*) tantummodo *citius* foetum mortuum, ubi ruptis membranis aquae effluxerunt, in utero putreſcere docet. In eundem fere ſenſum SAUVAGESIUS *g*) dicit: „*foetus mortuus, ſi aquae elapſae ſunt, magis putreſcit intra biduum, quam intra quatriduum, vel extra uterum, vel intra amnium integrum.*" Illuſtr. MORGAGNI *h*) poſtquam cautiſſime propoſu t putredinem, ſi aër uterum non ſubeat, ſerius, ſi vero is ſubeat, citius et periculoſius advenire, inſuper obſervationem allegat, qua adductus, foetum intra uterum mortuum interdum

a) Adverſ. Anat. Dec. II. p. 27.
b) Inſtitut. Chirurg. p. 1063.
c) l. c. p. 519. 600.
d) in Anthropol. p. 397. qui quidem hoc loco tantum dicit in utero defunctos membranis nondum ruptis, *ſaepe* ſine putredine in utero manere, at p. 408. abſolute negat aliquit ſine aëre externo accedente putreſcere.
e) In arte obſtetr. §. 377. et in opuſc. p. 151.
f) in Comment. ad §. 1319. T. IV. p. 562.
g) Noſol. Method. T. III. P. I. p. 177.
h) l. c. Epiſt. XLVIII. p. 42.

terdum ſat cito putreſcere, et cum teterrimo foetore excludi poſſe, quamvis aëri aditus non patuerit, haud diffitetur. Quin ipſe MAURICEAU ad cujus obſervationes toties provocant auctores, quoties intra ſua velamenta foetum a putredine tutum conſervari contendunt, tamen in ſuis aphoriſmis *i*) non abſolute negat putrefactionem poſſibilem, antequam aquae effluxerint, ſed eam tantum tardius accedere adſtruit. Horum grauiſſimorum auctorum et teſtimonio et conſenſu ſuffultus facile excuſationem inveniam, ſi hactenus ſubinde innui foetum mortuum intra ipſas membranas et liquorem amnii putreſcere poſſe, at ne auctoritatis praeiudicio abreptus, vel tantummodo cauſſae meae patrocinium quaeſiturus videar, paucis ad ea argumenta reſpondebo, quae pro oppoſita ſententia militant.

1) Primum nempe ex phyſica deſumtum, et ad foetus in utero latentes applicatum exinde petitur, quod ſine liberi aëris acceſſu nil putreſ-

i) l. c T. l. p. 544. aphoriſm. 163. l' enfant mort en la matrice acquert une corruption plus grande, et plus fètide un deux ou trois jour après l' ecoulement de ſes eaux qu'il ne fait en un mois quand ſes eaux ne ſont pas écoulées.

putreſcat; *k)* ſed monere liceat aërem fixum in animalibus, praeſertim emollitis intra aquam partibus, ſine aëris externi acceſſu evolvi. (uti *l)* conſtat tot experimentis ſub antlia captis,) eumque tunc elaſticum factum eadem efficere; quae alias aër externus valet. Quin recentiori cuidam ſcriptori *m)* pro praecipua cauſſa putredinis fuga hujus aëris fixi ſufficit, contenditque corpora a putredine conſervari, ſi modo aëris fuga praecaveatur.

Sin hoc forte minus concedatur viciſſim ad experientiam provocare poſſum. Becherus *u)* fatetur, carnes vaſi recipienti optime evacuato incluſas intra paucos dies putrefactas eſſe. Mackbride ſub campana, quantum quidem fiéri potuit, evacuata carnem jam

k) Roedererus in opuſc. p. 430 *aëris liberioris acceſſus ad putredinem neceſſario requiritur certiſſimumque contra eam praeſidium eſt aëris excluſio; uteri autem gravidi velamenta embryonem liquoremque amnii ab omni aëris iniuria tutum reddunt.*

l) Horum experimentorum in variis partibus animalibus inſtitutorum catalogum exhibet Hallervs El. Phyſ. T. III p. 324 — 328.

m) Mackbride durch Erfahrung erläuterte Verſuche. p. 85. ſeq. imo ſe expertum eſſe dicit carnem putridam foetorem putridum amiſiſſe aëre fixo denuo ipſi reſtituto. p. 57.

n) in Phyſ. ſubt. L. I. Sect. V. C. I. 45.

jam intra 24. hor. putridulam, et intra 36. plenarie putridam invenit. *o)* Ova recentia, ſana, calore 70. grad. therm. Fahrenh. fota intra paucos dies putreſcunt, *p)* quamvis tunc putredo aëris externi acceſſui non adſcribi poſſit. In vaſis cerebri cadaverum frequenter aërem conſpici ob putredinem in ſanguine natam, *q)* quamvis aëri externo via ad haec vaſa non pateat, refert HALLERVS, ſimulque alio loco concedit, non ſemper atmoſphaerici aëris liberum commeatum ad putredinem requiri. *r)* Ecchymomata integumentis cohaerentibus ſine acceſſu aëris tandem putreſcunt, teſtante BOERHAVIO et ejus COMMENTATORE. *s)* Neque video qua ratione Clar. ROEDERERVS pulmones foetus, *t)* qui nondum reſpiravit, cor, hepar, putrefieri admittat, cum aeque ab aëre externo defendantur, ac velamentis incluſus foetus.

o) l. c. p 88. 89.
p) BOERHAAVII Chem. P. II. p. 346.
q) Elem. Phyſ. T. III. p. 323. coll. 224.
r) l. c. T. II. p. 90.
s) Ill. v. SWIETEN ad §. 324.
t) nam ſolo e latere ſuo aërem pulmones intrare poſſe negat. in opuſc. p. 302.
u) MAVRICEAV T. II. p. 245. 276.

2) Experientia forte obſtetricantes didicerunt plures foetus naſci putridos, ſi aquae diu jam efluxerint, atque hinc cauſſam putredinis irruenti aëri attribuerunt. Nolim huic experientiae contradicere, quae nil probat, niſi aërem promovere et accelerare putredinem; viciſſimque lege obſervationes de foetibus mortuis aquis jam ante aliquot dies elapſis, de quorum putredine tamen nulla mentio fit. *u*)

3) In ipſo liquore amnii quaedam ſalina *x*) virtus laudatur, qua ſi modo membranae continentes integrae maneant, diutiſſime mortuus foetus a putredine immunis in utero conſervetur. Licet obſervationes quasdam ſingulares de foetibus per plures menſes, quin adeo per annos *y*), ſine putredine in utero commoratis haud temere negare auderem, animadverto tamen eorum numerum ad pauca exempla reduci poſſe, (niſi ſimul foetus indura-

x) Salem nitroſum ineſſe putat. Mauriceau T. II. p. 415. et *Lamotte* l. c. p. 519. dicit: *les eaux ſervent comme de Saumure, et empechent l'enfant de ſe corrompre.*

y) Schurigius in Embryol. p. 64. allegat foetum ſedecim annos ſine putredine conſervatum.

induratos, lapideos huc trahere velis,) nec raro falſo foetum a longiore tempore iam mortuum credi, cum forſitan languens nulla agitatione vitae ſigna matri percipienda dederit. Sali nitroſo ex Mauriceau vii hypotheſi in amnii liquore contento, hactenus nondum demonſtrato, vix tantum virtutis tribuerem, cum in eo ipſo, quando jam provectior graviditas eſt, magna ex Halleri *z*) mente ad putredinem facilitas ſit.

4) Denique obiici poſſet, ſi foetus intra uterum putridus ſupponatur, tunc neceſſario varia incommoda in matres gravidas redundarent, *a*) quas tamen noſtrae Hiſtoriae paſſim bene valentes praedicaverint. Aſt modicam foetus putredinem matres, vi vitali putridum forte reſorptum ſubigente et bonis humoribus iterum aſſimilante, facile impune ferunt, non aeque tantam, quae totum foetum conſumit, et in putrilaginem diſſolvit, quamvis ne tunc quidem exempla feminarum valentium deficiant. *b*)

XXXIII.

z) T. VIII. p. 164.
a) Roederer in Art. obſt. §. 376. et 377.
b) Sic lego in Schvrigii Embryolog. Sect. III. C. II. et Sect. IX. C. I. paſſim de foetibus ad oſſa conſumtis ſine ſanitatis matris diſpendio. cf. Morgagni Ep. XLVIII. 42.

XXXIII.

Dr. CHRIST. FRID. JAEGER

Diſſertatio,

qua

Caſus et annotationes ad vitam foetus neogoni dijudicandam facientes proponuntur.

Tubingae, 1780.

Reſpond.

HERCUL. DAVID. HENNENHOFER.

Communicatum mecum eſt, quod vocant, protocollum ſectionis legalis, quae in puello ſpurio, qui, adſtante obſtetrice ordinaria et juramento obſtricta praeſentibusque aliis perſonis, à matre ſana graviditatem nunquam celante poſt multos ultra 30. horas protractos et graves ad partum dolores mortuus naſcebatur, nuper inſtituta fuit. Hic ipſe caſus cum mihi notatu dignus et ad potiora ſigna de morte vitave foetus partu recenter editi ſive neogoni in quaeſtionibus forenſibus momentoſa vel illuſtranda vel confirmanda vel limi-

limitanda vel et infringenda facere videatur, liceat mihi ex iſto protocollo notabiliora, ſubnexis miſcellis annotationibus, decerpere, ſic forſitan medicos juniores in inſtituenda legali ſectione et ſubjungendo judicio adjuturus et hac disquiſitione diſſertationem de foetibus recens natis jam in utero mortuis et putridis heic anno 1767. habitam ſuppleturus ejusque uſum in medicina forenſi oſtenſurus.

Recenſio phaenomenorum ex inſpectione et ſectione anatomica obviorum.

§. I. *a*) Puellus maturus, toroſus, ex noſtrate menſura et pondere 22. poll. transverſ. longus octoque libras ponderans, nullum rigorem emortualem exhibens, mollis, hinc inde turgidus, quaſi inflatus, (*aufgedunſen*) adſpectu turpis, foetorem putridulum ſpargens, caput habebat tumidulum, magnum, capillatum, poſterius in appendicem ſacciformem extenſum, laxum; ut ſub integumentis oſſicula cranii mobilia, ſtridentia perciperentur, faciem tumentem, genam elevatam, maxime dextram, oculum prominentem, collum utrinque tumidum et ad tactum ab aëre incluſo quaſi ſtrepens, atque totam ſuperficiem trunci hinc inde, in dextro praecipue latere, maculis nigris, lividis, rubris, viridibus variegatam, cuticulaque tectam, quae non niſi in regione inguinali ſeceſſerat, alibi vero demum

duriore

duriore contrectatione detrahi poterat. Exhibebat porro os apertum ſine ſpuma; abdomen inflatum; non multum tamen reſiſtens, funiculum umbilicalem ab obſtetrice diſſectum et longitudine 5. poll. relictum atrorubrum, marcidum, vacuum; teſticulos in tumente ſcroto percipiendos, anumque ample hiantem.

b) Inciſis integumentis cranii, colore hinc rubello inde livido atrove conſpicuis, ſanguis maxime ex iſta appendice ſacci formi rubellus, aquoſus gelatinoſus ſponte effluxit, ſimilisque, magis tamen mucoſus tenaxque ſanguis et internae cutis capillatae et exteriori pericranii ſuperficiei adhaeſit. Iuſto laxius omnia oſſicula cranii cum pericranio cohaerebant, omnemque parietale praecipue facile e ſua ſede emovendum os dextrum connexionem amiſiſſe videbatur, quin et margines reliquorum oſſium facile ſuper ſe invicem adduci et cum aliquo ſtridore mutuò ſibi inſidentia reddi poterant, cum à cerebro collapſo non ſuſtinerentur. Dura mater integra, ſublivida, rugoſa laxe incubuit cerebro collapſo, molliſſimo, rubicundiori, ſuperne quaſi fluxili, infernè gyros adhuc formanti, ſub tractatione vero mox plenarie diſſoluto ſeu diffluenti.

c) Integumenta communia tam thoracis, quam abdominis unà cum ſubjacentibus muſculis mucida, quaſi unctuoſa, nimis tenera non ſatis firma erant. Cavitas abdominis monſtrabat

ſtrabat hepar grande, bulla aërea obſeſſum; ventriculum collapſum, vacuum; inteſtina aëre largo, multa materia gelatinoſa, pauco meconio repleta; viſcera omnia et membranas, maximeque celluloſam, atro-purpurea, quaſi per artificium anatomicum infarta, ſubinde muco ſubcruento obducta, emollita, tabida; venas majores una cum vena umbilicali et ductu venoſo exterius rubentes, intus ſanguine vacuas; ſolam veſicam urinariam albidam, urinae expertem.

d) Thorax unâ cum collo apertus exhibuit thymum magnum pulchrum aliquot bullis aëris conſpicuum, cor liberum, à pulmone non tectum; pulmones ipſos parvos profunde rubros, verſus dorſum latentes; pericardii cavitatem aquae cruentae drachmam circiter continentem; cordis ventriculos et auriculas vaſaque majora ſine ullo vel fluido, vel grumoſo ſanguine, cavum contra thoracis aquae ſanguinolentae mox poſt reſectum ſternum in conſpectum prodeuntis drachmis circiter tribus repletum, intus intra aſperam arteriam nullum mucum, ſed circa illam utrinque notabilem ſanguinis extravaſati copiam.

e) Pulmones ſibi ubique in ſubſtantia nullo vitio corrupta ſimiles, profunde-rubri, molles quidem, nondum tamen friabiles multoque minus in putrilaginem diffluentes ſeſe diſtinguebant plurimis bullulis, majoribus, minoribus,

bus, albidis, ſub externa membrana incluſis, in aquam puram injecti una cum adhaerente corde et aſpera arteria natabant. Cor ſolum reciſum ſine pulmonibus fundum petebat.

In aliqua parte reſecta bulla incidebatur, tunc mox membrana collabens immediate iterum ſubſtantiam pulmonis tangebat, atque haec ipſa pars antea natans nunc ad aquae fundum praeceps dabatur. In alia portione nucem avellanam aequante multis bullulis obſeſſa atque natante levi preſſione digitorum bullulae exprimebantur, eo pariter cum effectu, ut in aqua haec portio nunc ſubſideret. Aliud majus fruſtum pulmonis non adeo multis bullis obſeſſum, in plurima fruſtula diviſum et paullulum firmius manu compreſſum mergebatur, cum ante hanc tractationem egregie ſupernataret.

f) Integri hi pulmones ante hanc diſſectionem ab adhaerente ſanguine et muco ſtudio ope ſpongiae deſiccati et ab aſpera arteria et vaſis ſeparati drachmas 14 et grana 40 ponderabant. Sub omnibus his compreſſionibus et diſſectionibus in minora fruſtula ne guttula quidem ſanguinis, neque ulla ſpuma exibat.

g) Hepar, lien, ren, portio telae celluloſae ex cavitate abdominis exſciſſa in aqua natabant.

An

An ex recenſitis phaenomenis vita foetus ſub partu vel poſt eum adſtrui poteſt?

§. II. Exhibui ſic contractam hujus curatioris ſectionis legalis recenſionem; atque cum non animus in ſingula haec obſervata commentandi ſit, primaria ſe mihi mox offert quaeſtio, an ex his ipſis recenſitis aliquid certi de vita infantis vel ſub partu vel poſt eum decidi queat. Innui quidem mox in introitu praeſente obſtetrice puellum mortuum eſſe natum, ſcioque aliunde de nulla malitia vel matrem, nequaquam clanculum parere tentantem, vel obſtetricem mature ſatis partus difficultatem agnoſcentem et nunciantem ſuſpectam eſſe. Verum fac, clanculum partum editum eſſe, pone neminem vel ſuſpectas perſonas parturienti adſtitiſſe, cogita obſtetricem accuſari, (qualis criminatio revera heic ſectionis inſtituendae occaſio fuit,) quaſi vel doloſe vel inſcite foetum rudius contrectatum, maligne ſugillatum, inepte protractum trucidaſſet; tunc certe haec quaeſtio maxime momenti erit, totusque rei cardo in eo vertetur, an ex ipſa et ſola inſpectione et ſectione aliquid certi de vita foetus jam intra uterum finita vel et poſt partum adhuc acta pronunciari queat. Equidem crediderim in propoſito caſu, ſi vel circumſtantias partus heic nequaquam clandeſtini, ſed teſtibus idoneis praeſentibus, peracti tan-

tiſper incognitas aut et dubias ſupponas, problema ſumma cum convictione ſolvi poſſe, attamen non omnibus forſitan et ſingulis haec eadem quaeſtio ex ſolis in cadavere obviis phaenomenis aeque facile expedienda aut eodem modo decidenda videbitur. Sunt quaedam, quae pro ſignis violentiae externae vitaeque extra uterum actae habere queas, ſunt alia, quae pro morte quin putredine dudum in utero facta loquuntur, atque ſic omnem matris ineptamque obſtetricis violentiam removent. Si ſimiles caſus, quos huic noſtro recentiori antea, quam quicquam decido, ſubjungere placet, confero, invenio certe non in omnem eandemque ſententiam auctores abire, atque diverſo modo ejusmodi in foetibus recens natis occurrentia phaenomena ab iis dijudicari.

Caſus analogus recenſetur.

§. III. En obſervationem, quae in ALBERTI Jurisprudentia medica Tomo III. p. 239. Caſſ. XVIII. exſtat de foetu maſculo, quem ancilla in via ſeparata ad portas, quaſi cacans, menſe Majo enixa eſt, et paullo poſt in ſtabulo fimo tectum recondidit, unde poſt dimidiam tamen horam protractus eſt, inſtituta eodem adhuc die ſectione et inſpectione legali. Ut analogia hujus cum noſtro propoſito caſu evidentius in oculos incurrat, totam Medici ſecantis relationem verbotenus transſcri-

ſcribam, cum ſic ejusdem mens clarius pateat, atque mihi in ſequentibus ad eandem ſubinde provocandum ſit:

Aeuſſerlich zeigte ſich, daß es ein partus maturus maſculini generis; der Kopf war überall mit Haaren bewachſen, die Nägel an Händen und Füſſen feſt und gehöriger Größe, am ganzen Körper war der Miſt, worinnen es gerohrt geweſen, noch befindlich; aus der Naſe kam hellrothes Geblüt zum Vorſchein; der Kopf war zuſammengedrückt, ſo, daß deſſen Obertheil noch einmal ſo hoch als ordinair ſich befand; Epidermis war an denen Schultern und Unterleib ganz abgeſchunden, *a*) doch war ſie an Händen und Füſſen noch ganz, wie denn auch die bey neugebohrnen Kindern ſich befindliche Unreinigkeit an den Händen noch vorhanden; beyde Augenlieder, der Hals, Unterleib, beyde Hände und rechter Fuß waren ſtark mit Blut unterloffen; die Nabelſchnur, ſo einer guten Hand breit, war abgeriſſen und unverbunden.

Als dieſes äuſſerlich in Augenſchein genommen, wurde, nachdem es abgewaſchen, zur Section geſchritten. Wobey zu bemerken: daß,

a) Notandum, quod alibi in actis ex teſtium depoſitione exſtet, quod epidermis ab omnibus artubus receſſerit et quod ſpongiae, cum corpuſculum lavando purgaretur, adhaeſerit, unde defenſor deduxit, quod eadem heic male abraſa (abgeſchunden) dicatur, et putredinis potius ſignum ſuppeditet. conf. ALB. l. c. p. 240.

als die Haut des Kopfs kreuzweiſe ſepariret, zwiſchen derſelben und dem Pericranio überall ſchwarz extravaſiertes Geblüt über den ganzen Hirnſchedel faſt federsdicke zu finden war; die Oſſa frontis, beyde oſſa bregmatis und das os occipitis waren ganz aus ihrer Situation und von einander getrieben, ſo daß man ſie hin und her, wie man wollte, ſchieben konnte, daher auch der Obertheil des Kopfs ganz hoch und zugeſpizt, als ein Kegel ausſahe.

Als das Pericranium aufgeſchnitten, und obgedachte 5 Oſſa cranii herausgenommen, waren ſowohl die ſinus durae als vaſa ſanguinea piae meningis mit vielem Geblüt angefüllt, beſonders aber ſahe man die vaſa majora piae matris, praeprimis dextri lateris, wo ſie ſich in cerebri ſulcos zu inſinuiren pflegen, ſehr dick vom Blut aufgetrieben; ſubſtantia cerebri war ganz zuſammengequetſcht wie ein Brey *b*), doch war das cerebellum noch ganz und dunkelroth; der Hals war eben wie der Kopf mit ſchwarz extravaſirtem Geblüt an beyden Seiten nach

b) Cum haec expreſſio ganz zuſammengequetſchet wie ein Brey de cerebro obſcura ſit, videtur mihi, cum opponatur cerebello *integro*, (noch ganz), quod firmius minus cito diſſolvitur, medicus ſecans per eam cerebrum diffluens, ſeſe non in conſueta figura ſuſtinens, ſed inſtar fluidi ſe ad formam capitis elongatam, ab oſſibus minus firme cohaerentibus et quaſi fluctuantibus deductam, accommodans intelligere.

nach eröfneter Haut angefüllt, zu ſehen, desgleichen der ganze Unterleib, und als man denſelben eröfnet, kam ein ziemlicher Theil extravaſirtes Geblüts auf den Tiſch gefloſſen; Inteſtina meconio impleta ſahen ganz ſchwarzroth aus, desgleichen waren veſicae urinariae ſubſtantia von ſanguine extravaſato ganz roth und aufgetrieben. Als die Bruſt eröfnet, fand ſich in cavitate ejus dextra ein Löffel, in ſiniſtra vero wohl anderthalb Löffel voll ganz rothes und nicht coagulirtes Geblüts. Vaſa ſanguinea majora tam arterioſa, quam venoſa lagen zuſammen gefallen, und war darinnen kein Blut zu finden, eben ſowohl als in beyden cordis ventriculis, welches alles aufgeſchnitten und genau unterſucht wurde. Pulmones waren nicht coloris naturalis ſubpallidi aut variegati vel cinerei, ſondern ganz dunkelroth, als man ſie herausgenommen und in einen Eimer mit Waſſer gelegt, fielen ſie alſo fort auf den Grund, man ſchnitte ſie von einander, und fand, daß ſie ſanguine turgidi waren.

Dieſes iſt es, was man bey geſchehener Section an dem Kind gefunden, aus welchen allen zur Genüge erhellet, daß mit demſelben ſehr erbärmlich müſſe verfahren worden ſeyn, wovon der ganz zerdrückte Kopf ein klares Zeugniß gibt, und daß es durch äuſſerliche große Gewalt ſein Leben verlohren, welches die ſtarken ſugillationes et extravaſationes ſanguinis, prae-

primis ſuper totam cranii peripheriam, utet in collo zur Genüge an den Tag legen, dergleichen extravaſationes aber in ſoliden Theilen in corpore jam demortuo ob ſanguinis motum ceſſantem ohnmöglich geſchehen können. Daß aber die Lunge in hoc caſu zu Grunde gegangen, iſt ganz natürlich, weil vaſa pulmonum ſanguine turgida waren, dahero pulmonum ſubſtantia, quae jam aquae ſuperficie gravior exiſtebat, nothwendig unterſinken müſſen. Welches unſere in der Vernunft und arte medica gegründete Meinung und Bericht iſt. Q. den 16. May A. 1732.

Reſponſum foetum priori §pho. deſcriptum pro vivo nato violenter trucidato declarans.

§. IV. Facultas Media Hallenſis de hoc caſu interrogata rejectis, quin exſibilatis, quae defenſor ancillae de infanticidio accuſatae ex putredine foetum jam intra uterum corrumpente ſcite protulit, argumentis, reſpondit, foetum hunc omnino ante et poſt partum vivum fuiſſe, atque ob toleratas in toto corpore magnas violentias neceſſario periiſſe, hisce primariis rationibus additis, quod 1) mater ante partum ſana fuerit, recte ſemper cibos appetierit, nullumque ſub graviditate ſignum habuerit de foetu mortuo intra uterum latente, 2) tam facile et celeriter, ſicuti hujus,

mor-

mortui foetus partus rariſſime procedere ſoleat; 3) foetus quoad integrum corpus artusque perfectus nequaquam immaturus fuerit; 4) neque ex relatione medici neque ex reliquis actis ullum putredinis ſignum vel quoad colorem vel quoad odorem ſeſe manifeſtarit; 5) in foetu mortuo tam notabiles ſanguinis extravaſationes tam in cavitatibus majoribus quam ſub cute, et tales cranii compreſſiones ex cauſſa corruptionis putridae non produci poſſint, ſed violentiam externam loquantur; 6) cuticulae ſeceſſio non abſolute ex putredine derivari debeat, ſed et ex appreſſione ad durius lignum vel lapidem (notandum, *quod nil tale in actis et facto exſtet, vel exinde allegetur*) obvenire *potuerit*; 7) pulmo foetus vivi ideo fundum aquae petierit, quoniam ſanguine nimis onuſtus fuerit, quae oppreſſio et ſtagnatio ſanguinis tunc in pulmonibus accedere potuerit, cum foetus ſub partu in puncto inſpirationis mox iſtas violentas compreſſiones ſanguinem ad pulmonem urgentes perpeſſus fuerit.

Alius ſimilis caſus affertur.

§. V. Haud abſimilis cauſus in Jurisprudentiae forenſis T. IIdo. Caſ. VI. p. 121 ſeq. occurrit, quem integrum pariter exhibeo, licet negligenter et inſcite factae ſectionis legalis ſpecimen ſit.

 1) Das

1) Das Kind war weiblichen Geſchlechts, an Gliedern vollkommen, ſehr mager, doch daß nichts verweßliches *c*) an ihm zu verſpühren.

2) Die Cuticula auf den Rücken von den Schultern an bis über das Kreuz waren meiſtens und am rechten Arm eines 8 Groſchenſtücks, am rechten Knie aber eines 2 Groſchenſtücks groß abgeſtoſſen.

3) Am rechten Auge war der Canthus internus durchgeſtoſſen, und am linken Auge der Canthus externus verlezt und blutrünſtig.

4) Wie der Kopf dennoch mit ſeinen Integumentis umgeben um und um ganz zerknirſcht anzufühlen.

5) Nach abgelößter Haut ſahe man auf dem Pericranio um und um bis an die oſſa temporum geronnenes und extravaſirtes Geblüt eines Strohhalms dick liegen.

6) Nach abgelößtem Pericranio waren die oſſa cranii, als occipitis, frontis, bregmatum in den Suturen gänzlich getrennt, das os frontis und occipitis aber, welche beyde ſonſt oſſa integra

c) Intelligit ſine dubio medicus ſecans nullum in foetu ab ipſo perceptum fuiſſe foetorem, qui omnino pro gradu putredinis in utero conceptae vario varius et vix ſenſibilis eſſe poteſt; debet tunc putredo ex aliis ſignis v.g. ſeceſſione cuticulae, habitu flaccido, emollito, etc. dijudicari.

integra und ohne Suturen ſeyn müſſen, der Länge durch zerſpalten zu ſehen.

7) Das Cerebrum, ſo ſonſt natürlich cineritii coloris und meiſt weißlich ſeyn muß, war durch und durch röthlich, ohne Zweifel von zerriſſenen Blutgefäßen, welche alle leer von Blut waren.

8) Der Nacken, nachdem die integumenta abgelößt und die musculi zum Vorſchein kamen, lag auch voll geronnenes Bluts.

9) Das os maxillae inferioris war mitten entzwey getrennt.

Weilen nun die von No. 2. bis 9. bemerkte Umſtände nicht von ſelbſten kommen können, ſondern eine äuſſerlich zugefügte Gewalt präſupponiren *d*), das N. 5. und 8. auf dem pericranio und muſculis des Nackens bemerkte extravaſirte Geblüt vitaliatem foetus ſub et in partu auch erhärtet, da in einem corpore mortuo, wo kein circulus ſanguinis auch keine extrava-

F 5 ſatio

d) Nolo omnia et ſingula in hac ſectione vel omiſſionis vel commiſſionis peccata cenſoria virga notare, ſed vix condonandum putem, quod Phyſicus ſecans oſſa foetus ſuturis non conferraminat aut in plures quam apud adultos partes diviſa (uti os frontis, maxillae et occipitis, quod in ſumma parte fere ad medium usque pertingentem fiſſuram naturaliter habet, conf. ALBINI Icon. oſſ. foet. T. 3. fig. 10.) pro violentiae externe argumentis confidenter venditet, et ſic ex falciſſima ratione de graviſſimo infanticidii crimine matrem accuſandi occaſionem temerarie praebeat.

ſatio ſanguinis geſchehen kann, ſo läßt ſich mit gutem Grund ſchlieſſen, daß dieſem neugebohrnen Kind eine äuſſerliche Gewalt müſſe zugefügt worden ſeyn.

Reſponſum in hunc caſum dubitanter datum.

§. VI. Facultas medica Hallenſis in reſponſo magnam quidem vim ſignis violentiae externae vivo foetui illatae in renunciatione medici ſecantis recenſitis tribuit, nihilominus tamen etiam de morte jam in utero facta et de ibi jam concepta putredine cogitat, atque ideo, (cum praeterea ex reliquis actis didicit, meretricem ab impraegnatore fuſtigatam et humi proſtratam plures dies ante partum, de motu infantis non amplius percepto alios monuiſſe, partumque ipſum praeſentibus parentibus occurrentibusque aliis foeminis nullum vitae in foetu recentiſſime nato ſignum agnoſcentibus peractum atque ſecundinas vitiatas induratas nullum ſanguinem fudiſſe etc.) violentiam externam tanquam cauſſam mortis dubiam reliquit, eamque matri non abſolute imputandam eſſe pronunciavit, quam ut ſcabinatus Hallenſis ipſa confeſſione matris certius erueret, eam torturae cruciatibus ſubjiciendam decrevit.

Noſter caſus prioribus ſimilis aliter decidendus eſt, et ad alios nulla ratione dubios merito provocatur.

§. VII. Hos caſus §. III. et V. ſi cum noſtro

noſtro §. I. in quo ſectio et inſpectio omni cum ſolertia ſcite adminiſtrata eſt, compa-ras, invenies omnio magnam convenienti-am, maxime quoad ſeceſſionem cuticulae, quoad varias extravaſationes ſanguinis ſta-tumque capitis, oſſium cranii laxius cohaeren-tium cerebrique collapſi. An itaque noſtri quoque foetus mors ante partum dubia, quin minus probabilis, cum pulmones una cum adhaerente corde egregie natantes vitam teſtentur? An itaque mater, an obſtetrix a violentiae externe foetui vivo illatae ſuſ-picione non liberandae, ſed in crimen in-fanticidii arceſſendae ſunt? Ne durius hoc judicium feram, ſed potius hunc noſtrum foetum pro mortuo et putrido intra uterum habeam, movent, quin poſtulant iſtae qua-tuor foetuum a matribus honeſtis editorum, certo in utero mortuorum et aeque certe nulla externa violentia laeſorum, ſimillimis tamen phaenomenis, primo intuitu doloſam violentiam redolentibus, conſpicuorum hiſto-riae, quas in *diſſertatione de foetibus recens natis jam in utero putridis et mortuis* p. 3 — 11. exhibui. Nolo nunc omnia et ſingula phaenomena in noſtro caſu dilucida-re, ne dudum in mox citatata diſſertatione allata et diſcuſſa iterum reproducere et abunde illuſtrata denuo recoquere videar, attamen ſententiae de ſingularibus phaenomenis, quae

in

in putridis foetibus recens natis occurrunt, et ſuſpicionem de vita et violentia externa iis illata movere poſſunt, tanquam rei graviſſimae, hoc novo exemplo ſuffulciendae, confirmatio non inutilis et fruſtranea dici poteſt; ſupereſt praeterea, hoc novo caſu aliisque obſervationibus materiam ſuppeditantibus, aliquod ſpicilegium, quod nunc exhibere conſtitui. In potioribus phaenomenis, quae tanquam effectus actionum vitalium poſt partum a foetu peractarum conſiderari ſolent, et circulationem ſanguinis atque mox a partu contingentem mutationem tam in pulmonibus quam in veſica urinaria reſpiciunt, ſubſiſtam, quaedam 1) in ſugillationes *e*), 2) pulmonum docimaſias, et 2) in veſicae urinariae examen commentaturus.

Quatenus ſugillationes vitam foetus vimque illi illatam probant?

§. VIII. Cum ſugillationes ſive extravaſationes ſanguinis ſub cute, toties in homine vivo,

e) Non ago de ſolis ſugillationibus, quaſi ex iſtis tantummodo ad actionem vitalem circuitus humorum concludi poſſet, ſed omitto aliud circulationis argumentum, vacuitatem vaſorum ex haemorrhagiis e funiculo vulneribusque, quod hic noſter caſus nullam illuc excurrendi ſuppeditat materiam.

vo, cujus fluxilis ſanguis motu progreſſivo gaudet, a cauſſa externa, quae in cadaver non amplius efficax eſt, productae conſpiciantur; tanquam indicia de vita teſtantia violentiamque externam, qua fluxilis ſanguis extra vaſa preſſus in ſpatia ſub cute celluloſa aberret, loquentia aſſumuntur; hinc ſugillationes foetus pro vita laeſionibusque ejusdem poſt partum non contemnendum conſtituunt argumentum; inſignes hujusmodi ſugillationes et noſter §. I. et foetus §. III. et V. deſcripti exhibuerunt, ne iis tamen nimium tribuamus, et in erroneas dijudicationes ſeducamur, ſequentes forſitan annotationes cavere poſſunt.

1) Ipſa vox ſugillatio aequivoca eſt, atque a nonnullis ubique adhibetur, ubicunque in cadavere inſpecto livorem plagamque cutis decolorem, maxime lividam deprehendunt, quae ambiguitas certe iis crucem figit, quibus ex inſpectionum legalium protocollis judicium ferendum, cum eosdem dubios reddat, an livor tantum emortualis, an alius ſtatus ſubintelligendus ſit; hinc equidem optarem, ut medici, ſi plagam in cadaveris cute lividam deprehendunt, maculam ſeu livorem dicerent, quoties ſub cute nullus ſanguis extravaſatus ſubeſt; ſugillationem ſeu ecchymoſin ſubcutaneam, quoties ſub cute talem ſanguinem effuſum reperiunt,

atque

atque ſimul annotarent, an ſine, an cum macula (quo poſteriore caſu nonnulli ſtrictius ſugillationem vocant) in cute ſuperjacente conjuncta fuerit.

2) Livorem ſeu maculam lividam in cute tantummodo ſubſiſtentem pro violentia externa nil probare, vix eſt, cur moneam, cum toties in corporibus placidiſſima morte defunctorum ſub nomine livoris emortualis (Todten-Flecken) occurrere notiſſimum ſit; poteſt et viciſſim macula livida ab ea cutis plaga abeſſe, quae violentia externa inſigniter vexata eſt *f)*; ſaepiſſime autem ſine vitio

f) Ut mittam alias hinc inde obvias obſervationes, annotabo, dum haec ſcribo, mihi recentiſſime oblatam, inſtituta una cum noſtro Exper. Docſ. et Prof. DIEZ ſectione robuſti ruſtici, cujus in cervicem currus lignis onuſtus tanta cum vi illiſus fuit, ut mente conſtans mox in partibus inferioribus et poſt aliquot horas in brachiis etiam paralytice reſolveretur, et poſt 18 horas convulſus moreretur. In collo viventis et abs me et ab Honoratiſſ. Collega et a chirurgis diverſis temporibus examinato nullum in cute externum laeſionis veſtigium erat, licet locus affectus circa ſextam colli vertebram ſub elevatione capitis maxime dolorifica facile aſſignari potuerit; neque poſt mortem exterius indicium, attamen diſſectis integumentis ibidem cruorem extravaſatum ad 4 uncias aeſtimandum, apophyſin ſextae

vitio extus in cute viſibili, in locis quoque ab omni attactu aut compreſſione ſub partu remotis et alienis tales extravaſationes in foetibus putridis neogonis occurrunt.

3) Extravaſationes ſubcutaneae ſunt vel cum vulneribus, dilacerationibus, colliſionibus, rupturis cutis partiumque ſubjectarum, nec non cum oſſium fracturis, depreſſionibus etc. junctae, vel ſine ejusmodi laeſionibus, priorem ſpeciem, in quibus externa violentia in oculos incurrit, et a nemine facile negabitur, complicatas extravaſationes vocabo, ſimplices poſteriorem. Simplicium, de quibus in foetibus recens natis mihi in praeſentia rerum occaſione caſus ſupra §. I. propoſiti ſermo eſt, tres poſſunt aſſumi ſubſpecies, contingunt *a*) vel durante vita *g*) a violentia

tae vertebrae colli ſpinoſam in baſi, qua ad canalem pro medulla formandum concurrit, diffractam et nexu ſolutam, ſubjacentemque medullam abruptam deprehendimus; unde manifeſtum, quantum impetum cutis ſubinde ferre, quantam laeſionem celare queat.

g) Annon et in *cadavere adhuc calente mox poſt vitam ceſſantem* extravaſatio datur? Experimenta me deſtituunt. Exiſtere poſſe exiſtimo; non enim momento ſanguis conſiſtit, et fluidus eſſe ceſſat, ſaltim ex hominis catarrho ſuffocativo abrepti nullaque ſigna, adplicatis variis irritamentis, vitae reſiduae habentis vena pertuſa ali-

olentia externa, *b*) vel a cauſſa interna morboſa, *c*) vel poſt mortem a putrida reſolutione.

a) Extravaſationes ſimplices a violentia externa notiſſimae ſunt, hasque veri nominis, i. e. ex ſanguine ſincero, grumoſo intra cellulas et partes vexatas ſtagnante conſtantes *h*), non meras maculas in cute lividas, plerique in cauſſa infanticidii pro adſtruenda violentia vivo foetui illata poſtulant, nec male; cavendum tamen, ne nimium exinde deducas, atque ab omni tali extravaſatione ſemper ad foetum vivum editum et ulterius ad vim ipſi jam nato illatam, adeoque culpam dolumve matris pronâ conſequentia con-

clu-

liquot ſanguinis uncias proſilire vidi, atque exemplum aqua ſuffocati ſcio, cui poſt multas ultra horam coutinuatas frictiones et rubor faciei rediit, et cruor e vena abunde effluxit. Verum hujusmodi ſubito poſt mortem contingens extravaſatio rarius in cauſſa forenſi occurret, ſin praetexatur, vix e ſola inſpectione, ſed ex aliis circumſtantiis et relationibus cognoſcenda et dijudicanda erit; etenim ipſum ſignum ex tumore partium durante vita vexatarum petitum, ad quod forſitan tanquam non in cadavere licet calente obvium provocari poſſet, fallax eſt.

h) conf. Ludwigii Inſtit. med. for. §. 244.

cludi poſſe tibi perſuadeas. Etenim ejusmodi extravaſatio intra uterum contingere poteſt ſine omni culpa matris, ſi foetus caput ſub ſitu iniquo ad oſſa pelvis violentius ſub urgentibus uteri contractionibus adprimitur attamen cum talis partus non facile neque ſine auxilio obſtetricis abſolvatur, in cauſſa infanticidii vix et ne vix quidem occurret, ideo inde petita objectio aeque parum in cenſum venit quam ea, quâ obſtetricis manibus, et inſtrumentis applicatis talis extravaſatio imputari poſſet, quippe quae circumſtantiae aliunde liquere debent, et ſic dijudicationem caſus forte obvii facilitant; verum et in partu, qui facile et clandeſtine abſolvitur, occurrere poteſt ſine culpa matris, locus in vertice capitis vexatus, dum corona uteri ſe conſtringens hanc partem cutis comprimit, comprimendoque extravaſationem efficit, licet, remiſſa poſtea ſtrictura, ſponte foetus legitime ſcilicet ſitus ſubſequi poſſit, hanc itaque extravaſationem in vertice (qui orificio uteri in partu naturali et facillimo obvertitur,) curatiore loci affecti obſervatione et deſcriptione excuſare poſſumus et debemus, ſaltim ſine aliis concurrentibus indiciis nil exinde inferendum erit, niſi ſub doloribus ad par-

G tum

tum foetum adhuc vivum exſtitiſſe, adeoque talis ecchymoſis per ſe ab alia in hoc praeciſe loco culpoſe vel doloſe illata non diſcerni poteſt; in alio contra capitis loco *i*) aliisque violentiae ſignis juncta ecchymoſis ſumme ſuſpecta matremque acriter accuſat, niſi alia extravaſationis ſubſpecies praetexi queat.

b) Accidere ſecundo ecchymoſes ſubcutaneae poſſunt ſine violentia externa a ſola cauſſa morboſa, quales nemo facile inficiabitur, ſi modo in memoriam ſibi voluerit revocare atrociſſimam de matricidio accuſati et truculenta morte plexi Montballyi hiſtoriam, quam in opprobrium judicii criminalis gallici Arraſenſis Cel, CLAPROTH *k*) germanice

i) Poteſt omnino et in collo foetus vel ab orificio uteri ſe circa iſtud conſtringente vel a funiculo umbilicali circumducto ſugillatio, quae foetui funeſta videri poſſet, ſine culpa matris exiſtere, verum talis partus non tam facile non tam repente, quam infanticidae plerumque cauſantur, abſolvetur, hinc in forenſi caſu talis ſugillatio ſuâ quoque figurâ quodammodo dignoſcenda vix unquam dubitandi litigandive cauſſam ſubminiſtrabit.

k) Die Sache des unglücklichen Montbally und deſſen Ehfrau. Göttingen 1774. exſtat nunc quoque una cum diſcuſſione medico-chirurgica a LOUIS inſtituta in berühmte Rechtshändel bey verſchiedenen Parlamentern in Frankreich. Berlin 1777. Erſter Rechtsfall. Erſter Th.

manice exhibuit, notisque illuſtravit, cujus ſumma huc redit, quod inſontis Montballyi mater potuum ſpirituoſorum amans, pectore, brachiis, gutture, maxime capite et facie ſugillatis et ſanguine ex naribus et vulnere in palpebra ſuperiore profuſo, domi ſuper ciſtam, cujus anguli acuti erant, mortua inventa fuerit, cujus mortis cauſſam cum judices nullam aliam, niſi a violentis manibus illatam, intelligerent, filium, cui ſoli ad maternum conclave aditus patebat, in crimen matricidii accerſerunt, idque capitali poena crudeliſſime vindicarunt, licet poſtea, ſed nimis ſero a chirurgiae Profeſſore Pariſino LOUIS matris mors a cauſſa morboſa recte repetita aliisque exemplis illuſtrata fuerit. Nec difficile certe intellectu eſt, poſſe in anu ſana ſpirituoſis potibus dedita plethoram commotam fieri, congeſtionem ſanguinis verſus caput urgeri, vaſa extendi rumpique, atque ſic ſub ſubita lethali apoplexia ſugillationes in ſuperioribus partibus, profuſionesque ſanguinis ex naribus et vulnere per alliſionem ad ciſtam orto ſine alterius malitia produci, uti analogum caſum de anno 1720. in milite ſano ſubito mortuo et ſanguinis ſuffuſionibus undique livente acta medica berolinenſia annotarunt, ut itaque vel hoc exemplum doceat, quam caute ex ſugillationibus argu-

 menta-

mentari debeamus, quae vel in apparenter ſanis ſubito ſine violentia externa ſine diuturniore morbo praegreſſo contingere poſſunt; frequentiores ſunt a cauſſa morboſa maculae lividae vel cum vel ſine ecchymoſi in aegrotis, morbo cum humorum diſſolutione conjuncto decumbentibus, quales quivis facile admittet, ſi de petechialibus, peſtilentialibus, ſcorbuticis, a veneno ſumto ortis ſtigmatibus, vibicibus, ſugillationibus *) vel et famoſis mortuorum haemorrhagiis cogitat *l*). Aſt cum mihi heîc de ecchymoſibus in foetibus recens natis quaeſtio

*) vid. Diſſert. *ſugillatio, quatenus infanticidii indicium*, a Celeb. Delio Erl. 1751. edita, qui §. XI. tales ſugillationes (vel potius lividas maculas) ſub vita naſcentes poſt mortem auctas concedit adſtruitque et cum Zacchia (Quaeſt. med. leg. L. V. T. II. Q. X.) ſugillationem a cauſſa interna morboſa ſine extravaſato ſub cute cruore, ſed cum eodem a cauſſa externa eſſe aſſumit; aſt ſubcutaneas extravaſationes a ſola poſt mortem demum in humoribus evoluta putredine productas minus tunc temporis cognitas habuiſſe vel admittere videtur, hinc et §. XII. hoc generalius aſſertum exſtat: „*ſugillatio in infante mortuo reperta indicium eſto, motum ſanguinis progreſſivum adfuiſſe, et vita gaviſum eſſe infantem.*

l) conf. Alberti diſſertatio de haemorrhagiis mortuorum et jure cruentationis Tom. IIIti Jurisprudent. medicae affixa.

ſtio agatur, forte quis regeret, tales ſtatus morboſos heic pro infanticidio excuſando non quadrare, attamen, ſi ab ecchymoſibus ſanguinis ſinceri ex plethora commota oriundis recedo, quales in matre inſontis Montballyi ſtatui, et quales nequaquam in tenellis foetibus aſſumo; confidenter affirmare audeo, cadere et in foetus utero latentes ſuos proprios morbos, qui cum ſanguinis diſſolutione et ſubſequente ecchymoſi conjuncti eſſe poſſunt. Neque ſic novum protervae infanticidae patrocinium quaerito, ſed impedire cupio, ne inſons mater tanti criminis poſtuletur ob ſolas ecchymoſes, quas et putredo producere potuit, et de quibus nunc agam, dum

c) ad tertiam ſubſpeciem tranſeo, quam putredo vel in ipſo cadavere (quocunque morbo perierit) producit. Separavi hanc ſubſpeciem a priore, tum ideo, quod plethoricae ſugillationis mentionem facere volui, tum quod morbus non in cadaver cadit, et ſic evidentius apparet, ſine omni amplius ſubſiſtente humorum circulo ecchymoſin et in mortuo poſſibilem aſſumi, quam theſin, (licet in doctrina medicinae forenſis de ſugillationibus ſaepius plane neglectam) *in diſſert. de foetibus rec. natis* dudum illuſtratam et variis argumentis adſtructam nunc non multis verbis denuo demonſtrabo, ſed

tantummodo vel verbulo annotabo, ſectionem cadaveris, per longius tempus dilatam, ratione ecchymoſium quoque aliquantum mutata phaenomena exhibere, atque hinc ſaepius poſt hebdomades et menſes cauſſam extravaſationis non amplius erui poſſe, quae primis poſt partum diebus facile detegi potuiſſet; inducit enim diuturnior mora putredinem, atque haec ſanguinem mutat tunc quoque, ſi ob violentiam externam culpoſam, durante vita foetus, extravaſatus eſt; ſed ſi ſat cito poſt partum ecchymoſis inveſtigatur, tunc ea, quae vivo foetui illata eſt, ab hac, quae a diſſolutione putrida intra uterum jam ſuborta eſt, ſeſe ſanguine profunde rubro atrove congrumatoque dignoſcendam praebebit, qui ſanguis ſucceſſive accedente putredine magis fluxilis, ruber, rubellus, flavus, mucoſus, gelatinoſus fit, qualem et ſectio §. I. lit. *b.* et in ſaepius citata diſſertatione quatuor hiſtoriae cum epicriſi §. X. et XI. conferendae exhibuerunt. Unde patet, quam recte deſcriptio qualitatis humoris effuſi curatior in caſibus forenſibus deſideretur, quin deſcriptio ſollicita extravaſati, tunc quoque ſi v. g. cutis ſuperjacens dilacerata deprehenditur. neceſſaria eſt, etenim ejusmodi dilaceratio violentiam quidem externam loquitur, at ſi qualitas humoris effuſi putredinem indi-

cat,

cat, haec cutis dilaceratio poſt mortem demum a contrectatione non admodum rudi in putrido foetu, cujus cutis emollita et friabilis eſt, contingere poteſt *m*).

Forſitan quis exſpectabit differentiam ecchymoſeos a morbo putrido foetui in utero et ecchymoſeos in cadavere ſine iſto praegreſſo contingentis, verum ſi cogito, foetum, qui tali morbo perit, non ideo mox naſci, ſed adhucdum per plures dies in utero latere poſſe et ſolere, patet vix et ne vix quidem heic obſervabilem differentiam dari, ſed coeptam jam ſub vita putredinem heic tantummodo citius ingraveſcere, atque in hoc cauſſam latere, cur nonnulli foetus, (quorum motum a paucis demum diebus veridica et bene obſervans mater non amplius percepit) intra paucos dies, involucris licet clauſis et aquis non effluentibus, inſigniter ecchymoſibus putridis deturpati deprehendantur, alii autem longe diutius praeſerventur. Praeter hanc ſanguinis qualitatem poſſet forſitan tumor, quo partes in vivo corpore vexate ſe elevant, tanquam character in ecchymoſibus a cauſſa putrida oriundis non reperiundus conſiderari, et ſic ſatis diſtinctivus haberi, verum, licet non negem, quod talis tumor contuſionis violen-

 tae

m) Hujus cenſus vulnera ad canthos oculi fuiſſe videntur, quae §. V. in ſectione nr. 3) non ſatis curate deſcripta habentur.

tae in vivo corpore comes ſit, vereor nihilominus, ne character fallax et ambiguus ſit, cum poſt mortem cute relaxata iſte ſub vita praeſens turgor ſat cito evaneſcat; cum tumor, ſubſequente mox poſt vim illatam morte, vix elevetur, et cum viciſſim humor ex putredine effuſus majori copia colligi, atque ita regionem tumidam efficere queat, hinc et in noſtro caſu facies, collum genae prominentia et tumida (§. I. *a*) deprehenſa fuerunt. Reſtat denique tanquam character primarius ecchymoſium non cauſſae violentae durante vita, ſed putredini poſt mortem tribuendarum reliquus foetus recens nati habitus tam in exteriore corpore quam in viſceribus putredinem teſtans. De viſceribus mox occaſione pulmoni quaedam annotabo; in reliquo corpore putredinem indicant nimia emollitio, relaxatio ſine rigore emortuali, foetor, cuticulae ſeceſſio; habitus vel totius corporis vel hujus illiusve partis ab aëre extricato et humore corrupto extravaſato tumidus, ſtrepens, emphyſematicus. Hæc inſignis emollitio maxime in capite foetuum putridorum notabilis eſt, ubi non ſolum majores et frequentiores ecchymoſes ob longe majorem ſanguinis copiam, ad caput foetus lege conſueta delatam, ſed et cutis magis relaxata, quaſi ſuperabundas et ſaccata, oſſaque cranii ob collapſum et fere diffluens intus cerebrum ſeſe non ſuſtinentia obſervantur; qui ipſe

ſe ſtatus medicis ſecantibus §. III. et V. et facultati Hallenſi §. IV. maxime offendiculo et fallaci argumento pro violentia externa fuiſſe videtur *n*), ab ipſa putredine autem facile deducitur, eamque tam certo teſtatur, ut matres vel ob hunc ipſum ſtatum mox a partu inveſtigatum a ſuſpicione foetuum vivorum editorum et violenter enectorum abſolvendae fuiſſent, atque ut nuper generatim ex collapſu ſeu ſubſidentia oſſium cranii a cerebro non ſuſtentatorum III. CAMPERVS principalem notam foetus intra uterum mortui et putridi poſuerit *o*), ipſeque dudum in citat. diſſert.

 de

n) Suppone in caſu §. III. caput a violenta compreſſione elongatum fuiſſe, tunc certe non intelliges, cur oſſicula cranii ſine fiſſura, ſine dilaceratione cutis, hinc inde mobilia facta fuerint, ſaltim in aliis per cuneationem aut a forcipe compreſſis capitibus infantilibus non iſtam oſſium fluctuationem et ſolutam fere cum pericranio cohaeſionem deprehendo, ſed ex putredine tam hanc quam ipſius cerebri ibi (not. b.) notatam conditionem facile intelligo conf. Diſſertatio prior de foetibus recens natis. § IX. p. 17. 18.

o) Abhandl. von den Kennz. des Lebens u. Todes neugeb. Kinder p. 103. Anno. 1777. prodiit haec e belgico idiomate translatio. In Arte obſtetricia mollis laxique capitis oſſiculorum ſtridorem non eſſe contemnendum ſignum pro morte infantis ROEDERERVS obſervavit, et ex

de foetibus putridis §. IX. ſingularem talem capitis conſtitutionem ob diverſa concurrentia phaenomena notabilem ex pluribus obſervationibus tanquam characterem antea fere neglectum recenſuerim, *quo mortuum et putridum a foetu alio capitis vitio natum vel etiam ſub vel ſtatim poſt nativitatem capite laeſum diſtinguere liceat.*

Mutationes pulmonum a reſpiratione.

§. VIII. Alterum nobile pro vita foetus recens nati dignoſcenda indicium eſt conſtitutio pulmonum dijudicanda e colore, magnitudine, ſitu intra thoracem et maxime e celebrata iſta multumque vexata intra aquam puram docimaſia. Non repetam omnes et ſingulas objectiones contra eam reſponſionesque alibi datas, convictus de hujus docimaſiae utilitate, ſi modo prudenter adminiſtretur. A natatione pulmonum vulgo ad factam reſpirationem, adeoque et vitam foetus facili partu editi extra uterum actam praecipitanter concluditur; dudum enim haud pauci monuerunt, ex tali natatione nil deduci poſſe, niſi aërem, quo pulmones omnino aqua ſpecifice leviores redduntur, intus contineri, qui vel reſpiratione vel putredine vel inflatione per os adeſſe poſſit.

ex VAN HOORN didicit. vid. obſerv. medic. de partu labor. Obſer. 14. in opuſc. p. 175.

poſſit. A vero contrà et plenaria reſpiratione ſanos i. e. nullo vitio corruptos vel integros vel ſaltim quoad partes nonnullas, in quas ſcindendi ſunt, ad natationem in aqua pura deduci, innumerae probant obſervationes, ut vix et ne vix quidem dubium ſupereſſe videatur. Obſervationes enim notiſſimae ZELLERI de vituli vivi, et HEISTERI de foetus vivi pulmonibus in aqua ſubſidentibus, quippe qui *morboſe conſtituti*, neque diſſectione in minora fruſtula explorati erant, hanc phyſicam veritatem non infringunt, objectionesque exinde petitae ipſa addita limitatione praeciſae ſunt. Gravius urget recentiſſima obſervatio Cl. LODERI, qui *pulmones ſanos tam integros quam in fruſtula ſciſſos foetus ſeptimeſtris* ex aliorum affirmatione *per* 13 *horas viventis et clamantis fundum in aqua petere animadvertit* *p*). Verum exſpectanda eſt omnino obſervationis ulterior, quam meretur, ſperandamque ſuſpicior *q*) explanatio, atque tam diu de phaenomeno parodoxo tot aliis obſervationibus contradicente judicium ſuſpendendum *r*).

Multa-

p) In programmate ſub ipſum anni 1779. finem Jenae edito, quo pulmonum docimaſia in dubium vocatur ex nova anatomica obſervatione.

q) vid. Jen. gel. Zeit. 7. St. 1780.

r) Cum facile ſupponam Dexterrimum Virum vitio-

Mutationis pulmonis a putredine.

§. IX. Dubitatum multo magis et haud paucis argumentis ſibi invicem contradicentibus pugnatum eſt, an et putredo pulmones ad natandum in *aqua pura* adigere valeat. Mitto heic diſceptationis hiſtoriam et ipſam recentiorum tam FABRICII *s*) quam meorum t) experimentorum recenſionem, quibus in aqua pura pulmones foetuum humanorum jam in utero mortuorum putridos ſubinde merſos manere evictum eſt; ſed poſt haec con-

vitiorum variorum in pulmonibus bene memorem in vitia forſitan latentia, (quae equidem alias in ſubſidentibus fruſtulis ope inflationis inveſtigare ſoleo, ſic, ſuccedente ope tubuli in aliquem ramulum aſperae arteriae inſerti inflatione et inde dependente in aquis natatione, demum de non vitiato pulmone certus) ſumma cum cura inquiſiviſſe, momentum rei in eo conſiſtet, an, foetum iſtum *certiſſime clamaſſe*, adeoque revera reſpiraſſe, indubitato idoneorum auditorum teſtimonio erui queat, etenim ſi tantummodo membra agitavit, ore forte hiavit, reſpirationemque quaſi molitus eſt, non labefactabit dudum ſtabilitam theſin, ſed eos redarguet, qui cum GALENO vitam et reſpirationem paribus paſſibus ambulare ſtatuunt, aut ex aliis vitae inſignis mox quoque ad factam reſpirationem concludunt.

s) In dem Vorbericht zur zweiten Sammlung einiger med. Reſponſorum.

t) in Diſſert. de foetibus recens natis etc.

confidentius Jur Conſ. LIEBERKUHN *u*) ex experimentis cum pulmonibus catulorum e cane gravida exſectorum factis aſſeruit, in aqua pura pulmones, quos aër aliunde non intravit, nequaquam natalites fieri, licet in illa, in qua putrefacti fuerint, ſubinde natent. Non urgeo ipſum cum catulorum pulmonibus, me cum humanis experimenta feciſſe, ac in eo certe, ſi quoque aliorum, quae ſaltim non allegat, experimenta neſcivit, errat, quod ideo, cum ipſi natatio pulmonum putridorum in aqua pura aliquoties non contigit, praecipitanter nimis ad impoſſibilitatem concludat; aliorumque contrarium ſtatuentium et obſervantium aſſertum tanquam falſum increpet. Paradoxa haec pulmonum mox aquae purae ſuperficiem mox fundum petentium varietas videri poteſt, multisque hactenus ſcandalo fuit, neque tamen inexplicabilis eſt, atque, ne inde tirones ad putredinem tanquam cauſſam natationis nauci habendam ſeducantur, explicationem ſubjungere tentabo. Habebam ante aliquot annos pulmones ex gemellis abortivis, quorum alter putredine corruptus prodiit, alter non corruptus. Vtriusque pulmonem in aqua pura ſubſidentem in duobus vaſ-

culis

u) Diſſertatio Juris criminalis de Experimento pulmonum natantium et ſubmerſorum, praeſid. KOENIG, Hal. 1772.

culis putreſcentiae expoſui, poſt aliquot dies foetus non-corrupti pulmo natavit, merſus manebat putridi. Miratus phaenomeni diverſitatem, et cauſam in qualitate aquae ſuſpicatus, pulmonem foetus putridi in vaſculum, in quo ante pulmo foetus illaeſi erat, hujus pulmonem in alterum immiſi, ſed ille nihilominus mergebatur, hic denuo ſuperficiem occupabat. Immiſi poſtea pulmonem putridi in aquam puram, in qua cum mox mergeretur, ſub deſcenſu particulam membranae externae a ſubſtantia pulmonis ſecedentem et in aqua fluctuantem animadverti, mox ſuſpicans per hancce rimam aërem, qui volumen augere et pulmonem ſpecifice leviorem reddere debuiſſet, elabi atque cum poſtea ſtudio denuo eundem pulmonem in vaſe vitreo aſſervarem, et curioſe ſaepius inſpicerem, haud infrequenter in eadem iſta plaga bullulas aëreas protruſas conſpexi, atque ſic rationem ſubſidentiae conſtantis in pulmone, quem ob jam in utero conceptam putredinem citius nataturam exſpectaverum, intelligere credidi, hinc cum et in aliis experimentis vel per ſimilem rimam vel et per aſperam arteriam aër e pulmonibus putridis aufugere potuerit, et cum ex Ill. WRISBERGII *x*) experimentis pulmo reſpirationem non expertus 15a parte aqua pura gravior ſit,

x) Nov. Comm. R. S. Goett. T. VI. ℘. 8.

ſit, adeoque non natet, niſi volumen proportionate augeatur, diverſitatem mirari deſino, perſpiciens, pulmonem, in quo aër putredine extricatus non ad volumen augendum in ſubſtantia pulmonis remanet, ſed aliorſum aufugit, vel non ſufficienter extricatur, merſum manere in aqua pura natare tamen in aqua, in qua computruit, i. e. ſpecifice graviore; atque hac ratione litem iſtam paradoxam, productis ſibi invicem contrariis experimentis agitatam, eſſe componendam exiſtimo.

An pulmo ex putredine natans ab eo, qui ex reſpiratione natat, diſtingui poteſt.

§. X. Adſtructa per hactenus dicta putredine, tanquam cauſſa natationem ſubinde efficiente, altera quaeſtio incidit, an ex putredine natans pulmo a tali, qui reſpiratione mutatus natat, dignoſci poſſit. In noſtro caſu propoſito (§. I. *d.*) confidenter aſſero pulmonem ex putredine nataſſe, tum ob ſitum habitumque pulmonum parvulorum, verſus dorſum latentium, cor non tegentium, profunde rubrorum, tum ob aërem bullarum forma ſub membrana pulmonum externa contentum, quorſum aër reſpiratione intrans non pervenit, tum ob facilem fugam hujus aëris, qui inciſis iſtis bullis mox pulmonis fruſtula antea natantia nunc iterum aquâ graviora reliquit. Conſentit haec de hujusmodi bullis aëreis obſervatio pulchre cum ea, quam in priore

re *diſſertatione de foetibus* putridis attuli, atque eas vel ideo notabiles exiſtimo, quod rarius obſervatae vel ab auctoribus allegatae ſint *y*). Atque nunc ſimul annoto, me et tunc, quando aër per putredinem extricatus non ſub extima membrana, ſed intra ſubſtantiam haeret, novis periculis confirmatum vidiſſe, quod talis pulmo diſciſſus et leviter preſſus facile ſuum aërem dimittat, atque ſic ſubſidentiam in aqua adigatur, unde hoc charactere e putredine natantia pulmonis fruſtula a fruſtulis per reſpirationem mutatis, qui pertinaciter aërem admiſſum in ſuis veſiculis retinent, diſtingui poſſunt. Ceſſabit omnis diſtinctio, ſi poſt longum a nativitate tempus inquiſitio fiat, etenim in hoc caſu, pulmo re- [illegible] ſpira-

y) Saltim in ſuo recentiſſimo *Medicinae forenſis Compendio* 1778. Cel. BAVMERVS nullum talium bullularum exemplum niſi iſtud abs me allatum, et BOSELII abs me citati obſervationem habet p. 322. §. 45. Non tamen ideo ad natationem pulmonum nullam reſpirationem expertorum e foetibus recentiſſime natis deſumtorum ex putredine adſtruendam ſemper ejusmodi bullulae requiruntur, ſed DIEMERBROEK in in Anat. L. II. c. 13. p. m. 445. jam anno 1666. pulmonem foetus ante partum mortui natantem obſervavit, nulla ejusmodi bullularum mentione facta, atque pariter ſine iis pulmones, qui experimenti gratia ſtudio putredini extra corpus exponebantur, e fundo aquae ad ſuperficiem elevari vidi.

ſpiratione mutatus, ſed diutius putredini expoſitus, ita emolliri et deſtrui poteſt, ut aërem quemvis facillime dimittat, quin in inſigni vel ſummo putredinis gradu, ſub quo omnia diſſolvuntur et diffluunt, ramenta pulmonis antea vel ex ipſa reſpiratione natantis, ſed jam in putrilaginem abeuntis, fundum petere animadverti. Accedit, uti in noſtro caſu obtigit, haud leve pro natatione pulmonis ex putredine repetenda argumentum natatio aliorum viſcerum, lienis, hepatis, renis. Videtur hujusmodi natatio in ratione compoſita firmitatis et gravitatis ſpecificae eſſe; renes cordis fruſtula, hepar ex Ill. WRISBERGII obſervatione z) paullulum graviora, et, quantum ex contrectatione ſuſpicari poſſum, firmiora quoque pulmonibus ſunt, hinc ab iſtorum per putredinem facta natatione ad pulmonem pariter putridum concludere audeo, non viciſſim ab iſtis gravioribus et firmioribus nondum putredine mutatis ad pulmonem leviorem et tenerio-

z) Cum in Nov. Comment. Goett. T. VI, §. 9. diverſas corporis humani partes ratione gravitatis ſeu merſionis in aqua plus minusve celeriter contingentis exploraret, in unam claſſem poſuit, *cerebrum renes, cordis fruſtula, hepar, teſticulos, proſtatam, thyreoideam*; in alteram, *lienem, thymum, placentam humanam, pulmones reſpirationem non expertos, fruſta cutis, muſculorum, inteſtina veſicae.*

neriorem pariter nondum putredine tactum et inde natatilem redditum; id quod vel ideo notavi, ne quis preſſius Roedereri in opuſcul. p. 301. verba intelligens in errorem ſeducatur, ubi ille ita habet: „*quando pulmones natant, et aliud viſcus v. g. cor vel hepar a) praeceps datur, foetus ſpiritum duxit.*„

An in foetu pulmo per inflationem artificialem mutari, et tunc quoque diſtingui poteſt.

§. XI. Tertiam natationis pulmonis cauſſam ſupra §. VIII. inflationem artificialem recenſui, quam per ſufficientes characteres phyſicos diſtinguere haud parum pariter referret. Faten-

a) Cur in noſtro caſu cor, quod alias ſaepius et facilius ex putredine aquis innatare animadvertitur, fundum petiit, hepar natavit? Cor, quod magis firmum eſt, ſine dubio difficilius, quam alia aeque gravia viſcera ad natandum putredine adigitur, ſi autem alias ſaepius natans deprehenditur, id forſitan ab aëre ex ſanguine extricato ventriculos diſtendente contingit. Hepar alias extra corpus putrefactum rarius natat, ſaltim cum ſtudio aliquoties hepar è foetibus exſectum putredini expoſui, citius diffluxit, at in noſtro caſu aër non uti in exſecto avolavit, ſed ſubmembrana externa bullae forma collectus natationem effecit; ſine ejusmodi bulla et integrum et in partes ſciſſum hepar natans in Hiſtor. III. diſſertat. de foet. rec. nat. p. 8. deprehendebatur.

Fatendum quidem, in cauſſis infanticidii inflationem, quam ipſae ſuos foetus trucidantes puellae allegare poſſent, rarius occurrere, neque ſupponendum eſſe, matres, graviditatem partumque ſolitarie peractum celantes, foetum, clandeſtinae illicitaeque veneris teſtem, conſervare, et ſingulari inflationis artificio, cum toties in Actis inquiſitionalibus tantam ruditatem in negotiis ad partum foetumque ſpectantibus ſimulent, in vitam revocare, ſed potius celerrime removere, et ulterius abſcondere tentare, verum fac, ut ejusmodi femina nihilominus inflationem cauſetur, aut ut eadem ab aſtuto defenſore in criminis diſſimulationem ſuggeratur, cogita non in cauſſa infanticidii tantum, ſed in haereditatibus adeundis quaeſtionem de foetu, cujus conſervandi ſollicita cura non negari poteſt, incidere poſſe, utrum vivus reſpiratione gaviſus fuerit, an mortui nati pulmones inflatione tantummodo iis ſimiles redditi fuerint, qui reſpirationem revera experti ſunt; et apparebit, non inane, aliquam differentiam inveſtigandi, ſtudium eſſe. Omnem quidem dubitationem b. Roedererus ſuſtuliſſe videri poſſet, qui poſt ſtudioſe in os vix ante partum mortui *b*) foetus, aliusque *c*) debilis quidem, ſed vivi tamen

b) Obſerv. med. ſatur. de ſuffoc. in opuſc. p. 293. § 4.

c) Ibid. §. 5. p. 297.

men ex pulſu cordis et arteriarum agniti, licet non reſpirantis aut vagientis, factam inflationem, collapſum utriusque hujus foetus pulmonem colore pullo, obſcuro conſpicuum et in aqua ſubſidentem obſervavit, ut inde tanquam conſectarium ex obſervatis aſſumat, „*a ſpiritu ori inflato pulmones infantis non inflari dilatarique, niſi foetus aliunde reſpiraverit.* „ *d*) Verum Cel. CAMPERUS iu duobus foetibus certiſſime mortuis natis, quos antea intra aquam tepidam repoſuit, et hac ratione magis flexiles reddidit, experimentum fortioris per os inflationis, compreſſis naribus, eo cum effectu ultra exſpectationem inſtituit, ut jam pulmones roſei, aëri diſtenti, ampliores, in aqua natarent *e*). Unde liquet, poſſibilem eſſe hanc inflationem, et rite inſtitutam omnino ſuccedere, atque, (cum per eam aër aeque pertinaciter ac reſpirationem inhaereat, et ulterius per eam color, ſitus gravitas ſpeci-

d) Ibid. §. 6. nro III. p. 301.

e) Abhandlung von den Kennzeichen des Lebens und Todes bei neugebohrnen Kindern, p. 84. ubi et corollarii ad inſtar p. 89. haec verba exſtant. „Es iſt ſicher, daß das Einblaſen der Luft in die Lungen das Erbrecht kan zweifelhaft machen, welches ich zuvor kaum glaubte.„ Quod inflatio poſſibilis ſit, pariter ante CAMPERUM contra ROEDERERUM ex propria experientia affirmavit BÜTTNER vom Kindermord 1771. pag. 40.

cifica pulmonis ſimiliter mutetur,) characterem pulmonis reſpirationem experti cum charactere pulmonis artificialiter inflati in his omnibus convenire. Concedendum quidem per experimenta ROEDERERI videtur, inflationem leviorem, quaſi ſuperficiariam, non in pulmones penetrare, id quod in examine perſonarum inflationem cauſſantium uſum praeſtare poteſt, attamen per recentiſſimum experimentum CAMPERUS didicit *f)* in foetu mortuo ex utero adhuc naturaliter calente ipſo momento poſt partum inflationem multo facilius quam in dudum antea excluſis ſuccedere; verum quis in ejusmodi re vel momentum temporis vel gradum vehementiae vel modum adminiſtrationis determinare audebit, ſub quo ejusmodi inflatio vel ſuccedat, vel non amplius admitti debeat; optandum ideo eſſet, ut Cel. WRISBERG, qui in experimentis inſtituendis verſatiſſimus eſt, et ob anatomicum et obſtetricium ſub ejus directione conjunctum inſtitutum occaſionibus et adminiculis prae multis aliis abundat, promiſſis ſtet, quorum, quantum ſcio, hactenus nondum adimpletorum vi *g)* *ad famoſiſſimam quaeſtionem reſpondere vult, an pulmones foetuum, qui certiſſime mortui nati ſunt, ita aëre repleri poſſint, ut iis a reſpi-*

 ratio-

f) Ibid. p. 90. ubi in editione germanica litterae hoc confirmantes habentur.

g) Nov. Com. Goett. T. VI. §. 7.

ratione expanſis perfecte ſimiles ſint, et eadem ratione natent, atque ita per hujus Viri operas via ad ejusmodi pulmones dignoſcendos, quorum conſtans character diſtinctivus hactenus nondum exſtat, expedita habeatur.

Novum cum pulmonibus inſtituendum tentamen recenſetur.

§. XII. Problematice nuper primus omnino noſter Cel. Medic. Doct. et Prof. Extr. PLOUCQUET novam methodum *h*) pulmones foetuum explorandi propoſuit, quae ad pulmones foetus reſpiratione gaviſi non ſolum a pulmonibus vel nullam reſpirationem expertis vel putredine mutatis, ſed etiam, et quidem quam maxime, a pulmonibus inflatione artificiali tantummodo diſtentis ex ratione ponderis abſoluti eorundem ad pondus corpuſculi foetus diſtinguendos inſervire poſſe. Veriſſime aſſumſit pulmonem foetus reſpirantis et aëre et ſanguine admiſſo mutari, eamque novi ſanguinis quantitatem majorem eſſe, quam quae a pulmone foetus mortui nati ob putredinem aut inflationem artificialem natante recipiatur, atque ita pulmonem reſpirationem expertum majore quoque gaudere pondere abſoluto. Iam ut ad uſus practicos, (cum iſta major ſanguinis quantitas pondusque majus exinde in pulmone foetus reſpirantis dependen-

h) Abhandlung über die gewaltſamen Todesarten. 15.

pendens non immediate et abſolute determinari queat,) haec theſis adhiberi et problema ſolvi poſſit, ulterius propoſitum eſt, ut *a*) inter corpuſculum foetus reſpirantis ejusque pulmones, atque *b*) pariter inter pulmones foetus nulla reſpiratione gaviſi ejusque corpuſculum rationes, quantum fieri poteſt, conſtantes per experimenta numeroſa ſtabiliendae inveſtigentur. Cum jam in caſibus individualibus et pondus corpuſculi et pulmonum ſemper explorari queat, porro aſſumtum eſt, quod, prout haec ſemper eruenda ratio vel cum priore (ſub lit. *a*) vel poſteriore (ſub lit. *b*) conveniat, prona ad factam vel non factam reſpirationem fluat conſequentia. Huc facientia experimenta, (qualia plura omnino optarem,) cum hactenus, quantum novi, non proſtent, non incongruum erit, ſaltim eorundem, quae nunc in promptu ſunt, bigam exhibere.

1) Alterum ſuppeditat ipſe noſter caſus, in quo pulmonis nulla reſpiratione mutati pondus ad corpuſculi foetus maturi, perfecti, non niſi putredine vitiati pondus erat, uti 61440 ad 880, ſive uti 768 ad 11, vel quam proxime uti 70 ad 1.

2) Alterum ſubminiſtrarunt acta criminalia Munſingenſia ad facultatem noſtram transmiſſa, quibus junctum ſectionis pro-

tocollum de ſollerte dexteritate phyſici ſecantis D. Seuberti in variis foetus dimenſionibus inveſtigandis abunde teſtans foetum clanculum natum exhibuit, qui certo vixit, atque tam ex matris impraegnationis tempus confitentis aeſtimatione, quam ex pondere Unc. 43 et longitudin $15\frac{1}{2}$ poll. transv. ſeptimeſtris judicatus eſt; hujus foetus, (cui a matre funiculus non deligatus fuit, et cujus cor et quaedam vaſa magnam partem vacua, nequaquam autem ubique ſanguine depauperata, ut ad lethalem haemorrhagiam quam certiſſime concludi potuiſſet, deprehendebantur,) pulmones rubelli, et integri et in fruſtula ſciſſi, etiam poſt aliquam compreſſionem in aqua pertinaciter natantes ponderabant 10 drachmas, ut itaque pulmonum horum reſpirationem expertorum pondus ad pondus hujus foetus ſeptimeſtris eſſet, uti 344 ad 10, ſive proxime uti 35 ad 1.

Difficultates quaedam et cautelae circa hanc recens propoſitam pulmonum docimaſiam.

§. XIII. Si jam hanc, quae inter foetus ſeptimeſtris pulmonem et ejus corpuſculum deprehendebatur, ponderis abſoluti rationem, cum ea comparamus, quam antea ex foetus jam in utero mortui, ſed maturi novimeſtris

tam

tam corpuſculi quam pulmonum pondere adduximus, apparet, foetus reſpirantis ſeptimeſtris pulmonem in relatione ad corpuſculum, cujus $\frac{1}{35}$am partem fere conſtituebat, duplo graviorem fuiſſe, quam iſtum pulmonem novimeſtris, qui $\frac{1}{70}$am partem totius corpuſculi, quam proxime conſtituebat.

Iam concedamus quam ampliſſime, accedente majore ſanguinis per factam reſpirationem quantitate, pulmones foetus reſpirantis graviores fieri, nunquam tamen certe tanta gravitas exinde accedet, ut jam dupla ſit reſpectu pulmonis reſpirationem nondum experti, quin facile ex ipſa natatione pulmonis in aqua concludi poteſt, quod tantum ponderis augmentum ob ſanguinem ex ſola reſpiratione copioſius affluentem impoſſibile ſit; tenta enim experimenti gratia pulmonem reſpirationem non expertum bene inflare, eumque eodem pondere aquae vel ſanguinis, quo ipſe ante inflationem gaudebat, repiere, videbis eum ſubito deſcenſu in aquis mergi merſumque manere.

An itaque haec inſignis et enormis inter pulmonem reſpirationem expertum et non expertum differentia, quam allatae obſervationes prae ſe ferunt, exinde explicanda, quod rationes ponderis corpuſculi et pulmonis in ſeptimeſtri et novimeſtri inter ſe comparaverim, licet forte corpuſculum et pulmo non

 aequa-

aequabili ratione augeantur, an forſitan generatim inter corpus et pulmones foetus nulla niſi multum variabilis datur ratio, ita ut quota pars corporis pulmones ſint nulla conſtante, ſemper certa, ratione determinari queat? Si inaequali ratione pulmones et reliquum corpus in diverſa aetate creſcere aſſumuntur, tunc nova propoſita pulmonum docimaſin hac inſigni premitur difficultate, quod pro varia foetus aetate variae rationes inveniendae ſint, et quod, ut haec docimaſia applicabilis ſit, in praxi medico-forenſi aetas foetus inſpiciendi *certò* cognita vel eruenda ſupponi debeat, verum licet equidem nullum ſat idoneum argumentum *i*) habeam, quod me ad inaequabilem incrementi rationem (v. g. ad majus aſſumendum pondus pulmonis in relatione ad corpus in foetu immaturo quam in maturo, quale quid in capite in relatione ad reliquum corpus obſervatur) ſupponendam adducat, nulla tamen

i) Lego quidem MAZINUM *in diſſertationibus VII. de reſpiratione foetus* experimenta hydroſtatica attuliſſe, quibus evincere voluit, *primis geſtationis temporibus foetus pulmones plus ponderare ſeu graviores eſſe, quam mediis, multoque minus ultimis*; at hae diſſertationes non ad manus ſunt, nec adeo curo, cum cognitum ſit, iſtum virum nimis erroneae ſuae ſententiae de reſpiratione intra uterum indulſiſſe, ut vel ideo in his ipſis experimentis hoc ſcopo allatis non magnum momentum ponas.

tamen viciſſim proſtant experimenta, quibus tale aequabili progreſſione procedens incrementum evictum ſit; aſt concedamus omnino in hac ratione nil ob hanc cauſſam mutari, nihilominus tamen de invenienda conſtanti ratione ideo dubito, quia pinguium foetuum, ſub eadem quoque aetate multo quin forte duplo majus pondus eſſe poteſt, quam macilentorum, manente eodem et in pinguibus et in macilentis pulmonum *k*), a quibus pinguedo abeſt, pondere. Hanc ipſam diſcrepantiae cauſſam allegatae noſtrae obſervationes confirmant; maturus enim novimeſtris foetus erat toroſus, turgidus, hinc corpus 70[ies] gravius quam pulmones erant, alter ſeptimeſtris ab ipſo medico ſecante macilentus rugoſus deſcribebatur, et in hoc corpus in relatione ad pulmones fere duplo minus grave erat. Licet itaque diverſi pinguedinis gradus rationem inter pulmones et corpuſculum neceſſario turbent, non ideo ab ulterioribus experimentis dehor-

k) Huc ſpectat SAUVAGESII obſervatio, qui in Noſologia T. I. pag. 499. comparationem ponderum totius corporis et partium in macilento afferens ita habet: „*Adeps dimidiam corporis partem componit, ita ut pingues ejusdem altitudinis duplo magis ponderent tabidis; viſcera in tabidis ejusdem aetatis et altitudinis, ſi omentum excipiamus aut adipem detrahamus ſunt aequalia pondere pinguium viſceribus.* „

dehortor, quin cum duo circa foetus omnino a ſe invicem inſigniter diſcrepantes mihi ipſi non ad quaeſtionem de tali ratione invenienda per experientiam decidendam ſatisfaciant, ipſe plura deſidero, dataque occaſione inſtituam, interea quaedam annotare liceat.

1) Cum ex allegatis obſervationibus hoc conſtet, quod pulmo et reſpirantis et non reſpirantis foetus ſit pars corpuſculi aliquota valde parva nempe vel $\frac{1}{35}$ vel $\frac{1}{70}$; caute quantum fieri poteſt a pulmonibus et aſpera arteria et arteria pulmonalis et quicquid peregrini adhaeret ſeparandum erit, ne alieno pondere pondus ipſius pulmonis augeatur, atque ita majus pondus ſanguini per reſpirationem influenti falſo tribuatur, nam videtur heic minima quantitas non negligi deberi, et certe eo minus, cum iſta ſanguinis quantitas, quae poſt aliquoties factam reſpirationem in pulmones influit et poſt mortem remanet, non adeo inſignis et forſitan non ad duas treſve drachmas in foetu recens nato aeſtimanda ſit. *l)* Non audeo deficientibus hoc ſcopo experimentis hanc quantitatem propius deter-

l) Poſuit Exp. D. PLOUCQUET l. c. duas uncias tanquam pondus ſanguinis pulmoni ex reſpiratione accedentis verum procul omni dubio non tantam quantitatem pro vera habuit, ſed arbitrarie aſſumſit ſolummodo pro exemplo formandae proportionis.

determinare, at parvam eſſe vel ideo ſuſpicor, quod certo in pulmonibus foetuum reſpiratione graviſorum diſſectis rarius guttae ſanguineae vel grumuli exprimi queant, uti tamen a largiore ſanguinis quantitate in pulmonibus reſtagnante expectares. Viciſſim pariter cavendum erit, ne corpori nimium pondus tribuatur, quod forſitan aliunde provenit. Sic v. g. funiculus prope ad umbilicum reſecandus erit ante ponderationem, ne pondus corporis augeat, et ſic incertitudinem, ſi forte comparationem cum alio quodam corpuſculo, in quo funiculus jam reſectus non in calculum veniebat, inſtituere velis, adducat, aut ſi forte corpus cum funiculo ponderas, pondus funiculi ſeparatim notandum.

2) Vitia pulmonum non praetervidenda ſunt, quippe quae pulmonis gravitatem praeternaturaliter augere, atque ſic ipſo monente l. c. D. PLOVCQVET in ſtatu pulmonum hydropico vel et nodoſo, tuberculoſo, hanc docimaſiam fallacem reddere poſſent.

3) An haemorrhagia e funiculo umbilicali toties in petulanter neglectis recens natis foetibus occurrens propoſitam pulmonum docimaſiam dubiam reddit? Suſpicari poſſis ſanguinem aequabili ratione et pulmoni

moni et toti corpori ſub haemorrhagia ſubtrahi, ut inde ratio ponderis non turbetur, at haec ſuſpicio eſt nondum evicta veritas. Si pondus pulmonis in relatione ad corpuſculum ſeptimeſtris foetus ſaepius allegati, qui certe aliquam ſanguinis e funiculo umbilicali jacturam fecit, conſideres, tunc iſtud pondus adhuc ſatis magnum et tantum deprehendis, ut iſtam ſuſpicionem exinde confirmari credere poſſis, at ex unico exemplo nil decidendum, decidenda potius tunc demum erit quaeſtio, ſi plures obſervationes proſtant de pondere pulmonum et corpuſculorum foetuum, qui poſt factam reſpirationem et ex haemorrhagia et ſine ea perierunt.

4) An viciſſim ex nimia congeſtione ſanguinis pulmo foetus non reſpirantis tam gravis fieri poteſt, ut jam pulmoni reſpirantis aequalis, quin et, artificioſe ſe inflectur, in eo ſimilis fiat, ut aquis innatet, adeoque non amplius ab alio reſpirationem experto differat. Ut mentem meam diſtinctius explanare queam, et ne caſum, (quamvis omnino in cauſſa forenſi vel nunquam vel rariſſime occurrat,) nunquam exiſtentem fingere videar, liceat ad Roede-

RE

RERUM *m*) provocare, qui puerum per octo horas in vagina moratum, ab orificio uteri vehementer conſtrictum, poſt partum tamen artus ſuos aliquoties moventem et paullo poſt morientem diſſecuit, atque cognovit, „*omnem ſanguinis vim in thoracem coactam et encephalo ſubtractam, cuncta cordis vaſa ſanguine ſummopere diſtenta, reſciſſo corde integrum thoracem ſanguine inundatum, cunctas pariter thoracis membranas inflammatas et ſplendide rubentes, vaſa contra cerebri abdominisque vel modice repleta vel plane depleta fuiſſe.* „ Similem paullo poſt l. c. p. 297. obſervationem de puella poſt partum pulſum vegetum et in corde et in funiculo adhuc exhibente nullum tamen vagitum edente profert, *cujus cordis auriculae, venae et arteriae ſanguine, uti in ſuperiore obſervatione ita turſerunt, ut nil ſupra cogitari poſſit, atque pari etiam modo thoracis membranae inflammatae rubuerunt, non aliter certe, ac ſi de induſtria minima etiam vaſcula repleta fuiſſent.* „ Jam cum non negandum ſit, quod in horum amborum foetuum pulmonibus major accumulatio ſanguinis eſſe potuerit, concedendum pariter erit, quod per talem accumulationem etiam ſine reſpiratione pul-

m) Obſervat. medicar. ſatura de ſuffocatis, §. 4. in opuſculis, p. 294.

pulmones majorem gravitatem abſolutam acquirere, et quod, ſi in horum foetuum pulmonibus ex ROEDERERI experimento pertinaciter ſubmerſis artificioſa inflatio acceſſiſſet, iidem cum pulmonibus, qui reſpirarunt, plane convenire potuerint, hinc in tali præternaturali ſanguinis verſus thoracem congeſtione nova pulmonum docimaſia in ſolo pondere pulmonis et corpuſculi fundata non omni exceptione major eſt.

An itaque medicus ſecans §. III. et facultas medica §. IV. recte ſuppoſuerunt; foetum iſtum vixiſſe, et pulmones profunde rubros non ob nondum factam reſpirationem, ſed ob congeſtionem et ſtagnationem ſanguinis pulmones foetus viventis et in ipſo puncto inſpirationis ſubito compreſſi in aqua merſos fuiſſe? Varia obſtant, ne convictus ſim, aut conſentire queam. Licet ſanguis in pulmonem aliàs nataturum nimis congeſtus eundem ad ſubſidendum adigere poſſit, et ipſe adultorum acutiſſima peripneumonia e vita ereptorum pulmones intenſe rubros, ſanguine ſuffuſos, quoad partes nonnullas fundum petere viderim, attamen iſtius foetus pulmo profunto ruber et ſubſidens non tam confidenter ex congeſtione deducendus erat, eſt enim iſte color *n*) vel et mugis àilute ruber pulmonibus reſpira-

n) Manifeſto medicus iſte ſecans §. III. in pulmoni-

ſpirationem non expertis naturalis et frequentiſſimus, quin ſi ſuſpicionem aliquam de violenta congeſtione movit, debebat antea, quam judi-

monibus adultorum *ſubpallidum*, *cinereum* colorem alias animadvertens male *eundem colorem in foetu* deſideravit, quem cum non inveniret, gratis ſuppoſuit praeternaturalem ſanguinis accumulationem, ut phaenomenon coloris, ipſi ſcilicet novum et incognitum, una cum ſubſidentia pulmonis in aqua explicare et ſimul vitam foetus ipſi ex ſugillationibus probabilem et adſtructam ſtatuere poſſet. Quod nulla differentia coloris inter pulmones foetus et hominis nati detur, plures olim ſtatuiſſe videntur, ſaltim contra CHARLETONUM nullam diſcrepantiam unquam admittentem et ad ſuam multiplicem (idquod equidem ſi foetus revera nulla reſpiratione gaviſos examinavit, non intelligo) experientiam provocantem aeque ac contra SWAMMERDAMIUM, in foetu pulmones eſſe contractos, ſanguineo colore praeditos, aëris expertes, veriſſime meis ex obſervationibus aſſerentem ISBRANDUS *de* DIEMERBROECK Anat. L. II. C. XIII. diſputat atque contendit, foetui uſque ad quintum menſem cum dimidio pulmonem rubicundum et mediocriter denſum eſſe, ſed poſtea paullatim molliorem, rariorem, et coloris magis ſubpallidi ac variegati ſeu cinerei fieri, attamen ipſe adhuc eadem pag. 445 foetum maturum reſpirationem non expertum cum pulmone magis rubro quam in adultis deſcribit.

I

judicium de eo ferri potuit, in fruſtula ſcindi, ut eorum omnium ſubſidentia aut nonnullorum enatatio eluceſceret; equidem enim haud crediderim, quod pulmo per reſpirationem aqua levior factus a ſubitanea foetus compreſſione nunc ita ubique ſanguine obruatur, ut tam integer quam ſingula ejus fruſtula fundum petant. Dein cum in iſto caſu extravaſationes inſigniores in capite adfuerint, ſuſpiceris, (ſi vel violentiam ibidem externam, quam ſupra §. VII. p. 23 jam removi, ſupponas,) majorem ſanguinis impetum verſus caput ruere, et ideo a pulmonibus averti debuiſſe, ſaltim in ROEDERERI obſervationibus ſanguis capiti ſubtractus fuit, cum in thoracem cogeretur; denique ſanguis fluxilis et in thorace et in abdomine deprehenſus fuit, inteſtina et veſica urinaria ſanguine ſuffuſo atra erant, id quod certe non facile a compreſſione externa, (ſeſe, licet violentiſſima ſupponenda eſſet, nulla dilaceratione aut diffractione partium manifeſtante,) deducendum erit, ſed heîc vel ideo annotandum, ne quis nimis praecipitanter majus vel ipſa aqua gravius pulmonis pondus aliasque in thorace extravaſationes non niſi congeſtioni praeternaturali tribuat, ſed aequam reliquorum phaenomenorum concurrentium maxime putredinis *o*) aeſtima-

o) In noſtro caſu §. I. *c.* et *d.* foetus certo nulla eſpi-

ſtimationem faciat, et diviſionem pulmonis ſubſidentis in plura fruſtula non negligat.

An vacuitas veſicae urinariae vitam foetus poſt partum probat?

§. XIV. Devenio denique ad aliud ſignum vitae neogoni; vacuitatem ſcilicet veſicae urinariae haud pauci medici tanquam effectum reſpirationis, adeoque tanquam ſignum vitae poſt partum actae conſiderant, partim quia quotidiana experientia conſtat, vivum vegetumque foetum mox poſt partum urinam reddere, partim quia ſibi perſuadent mictionem fieri, dum ſub reſpiratione diaphragma deſcendit, viſcera abdominalia et ſic mediate quoque veſicam urinariam premit et urget, ut jam per hanc oppoſitam preſſionem, quaſi per antagoniſmum, ſphincter veſicae ſuperetur; et nunc demum urina libere fluere poſſit *p*).

I 2 Inde

reſpiratione gaviſus et in utero jam putridus ſimilem in modum uti hic foetus pulmones profunde rubros, inque thoracis cavo aquam ſanguinolentam fluxilem atque in abdomine viſcera et membranas ſanguine infarta atro-purpurea exhibuit ſine ulla externae violentiae ſuſpicione.

p) TREW in diſſert. de chyloſi foetus in utero §. 21. in collect. diſſ. anat. Hall. T. V. „*Si conſideramus ſphincterem veſicae eodem modo ac ſphincterem ani ſponte ſe nunquam aperire, ſed tunc demum, quando vis conſtringens ac premens abdominis*

Inde factum, ut non ſolum a plenitudine veſicae urinariae ad non factam reſpirationem, ſed et (id quod multo magis momentoſum) a facultate veſicae ad factam reſpirationem concludebant *q*), quo nomine Arnisaeum *r*), Zittmann. *s*), Hebenstreitium *t*), Adol-

nis diaphragmatisque ſuperant vim reſiſtentem ſphincteris, eluceſcit inde, foetum ſicuti nec faeces ita nec poſſe excernere urinam dum ob reſpirationem deficientem neque abdomen neque diaphragma pro expulſione ſatis conſtringi poteſt.

q) Mirandum in *medicina forenſi* ab evacuatione veſicae ad vitam extra uterum concluſum eſſe, cum contra in *arte obſtetricia* excretio meconii pro vulgatiſſimo foetus intra uterum agonizantis mortuive ſigno habita fuerit; licet caeterum notum ſit, hunc meconii effluxum ſubinde fallacem eſſe, contingit tamen ſaepius in morientibus intra uterum foetibus, in iisque anus, ſphinctere relaxato, hians deprehenditur.

r) De partus legitimi termino 1641. Obſervat. de uſu urachi. Cujus Arnisaei ſententiam Hebenstreit in Coll. diſſert. anat. Hall. Vol. V. p. 685 ita proponit: „*Poſtquam foetus in lucem exivit, urinam dimittit largiter, quare inter ſigna foetus vivi in lucem editi illud haud ultimum, ſi ejus veſica urinaria vacua reperiatur, claro indicio illum actionem aliquam, quae tantum vivo homini competit, exercuiſſe.*"

s) Medic. forens. p. 1306.

t) In Anthropologia forenſi pag. 230 aſſerit, foetum (intra uterum) *urinam ſecernere non tamen excer-*

Adolphum *u*) allegare licet, et maxime Frid. Behmerum *x*), qui indicio e veſica petendo multum tribuere, idque in tractatibus medicis non ſatis explanatum deprehendiſſe videtur. In plane oppoſitam ſententiam Faselius abit, qui tam in Elementis Medicinae forenſis latinis *y*), quam in eorundem

excernere, unde a plena veſica ad mortem intra uterum, a vacua ad vitam extra eundem concluſio fieri poſſet, attamen cum p. 299 ſeqq. de ſignis vivi et mortui nati differit vacultatem et plenitudinem tanquam ſignum omittit. Huc quoque ſpectant, qua Brendelivs in diſſert. de Nutritione foetus in utero §. XV. habet: „*In hoc foetus ab homine nato diſtinguitur idque jure ſuo proprium habet, quod ille per totum iſtud tempus, quo in utero matris geſtatur, neque reſpiret, neque urinam reddat, neque alvum dejiciat.*„

u) In diſſertat. de Infanticidii notis ſectione legali detegendis Helmſt. 1764. p. 64. 67.

x) Vid Novum Jus controverſum 1771. T. I. obſerv. 67. p. 438. ubi experimento pulmonum nonnullis a medicis ſecurius reputatum veſicae phaenomenum jungit, *quippe quae, ſi poſt obitum partus repleta eſt deprehenſa, indicet, partum fuiſſe excluſum mortuum, cum, ſi reſpiraverit unquam excluſus, in mortis articulo evacuetur veſica.* Addit paullo poſt egregium quondam medicum Meckelium ab ipſo hac de re conſultum affirmaſſe, *certitudinem hujus veſicae argumenti ceſſare in partu paralyſi exſtincto.*„

y) §. 186. p. 79. De ſignis, quibus medicus colligere poteſt, quod partus mortuus ſit excluſus n. 13. conf. ejusd. gerichtl. Arzneigel.

dem germanica verſione defectum urinae inter ſigna foetus mortui nati refert. Licet bene intelligam, morienti intra uterum foetui ſphincterem ſponte relaxari et ſine reſpirationis antagoniſmo urinam effluere poſſe, non tamen perſpicio, quomodo vacua veſica directe mortem in utero indicet, cum viciſſim manifeſtum ſit, quod foetus certiſſime vivus natus et more conſueto totiesque obſervato urinam mittens poſt mortem brevi à partu contingentem non niſi vacuam exhibere poſſit veſicam. Alii plures ſcriptores forenſes de veſica urinaria plane tacent, ita ut in vitae mortisque foetus recens nati phaenomenis et ſignis multum occupati v. g. ALBERTI z) TEICHMEYERUS, LUDWIGIUS, BUTTNERUS, CAMPERUS, BAUMERUS ejusdem ne mentionem quidem faciunt, ſive quod de ea non cogitarunt, ſive quod eandem nimis fallacem habuerunt. Certe phaenomena veſicae urinariae aliquid ambigui habent, ut in iis dijudicandis et ad vitam foetus adplicandis cauti eſſe debeamus.

1) Si a vacua veſica ad factam reſpirationem concluditur, tunc turpiter in nonnullis caſibus errari poteſt. Etenim dudum

z) Tam in ſyſtemate Jurisprud. med. quam in ſingulari diſſertatione medica forenſi *de foetu mortuo* ubi ampliſſima occaſio fuiſſet, et plurima alia ſigna mortis intra uterum collecta exhibentur.

dum argumentis tum contra iſtum antagoniſmum prolatis tum â numeroſiore maxime Venerandi Parentis in toties occurrentibus caſibus ſumma cum attentione et curata ſubtilitate procedentis obſervatione petitis *a*), neque nunc prolixius allegandis, monui, in foetibus certo intra uterum mortuis nullam in veſica urinam deprehenſam fuiſſe, atque recte omnino HALLERVS *b*) aſſerit, *veſicam foetus in utero ſubinde urinam continere, alias nullam, atque veſicam vi propriae virtutis contractilis contrahi, et ab urina liberari, et in vivo animali quin et in cadavere. c*) Hinc laeſiones forte in foetu obviae perperam tanquam eidem vivo illatae e ſolo depletae veſicae argumento renunciantur.

2) Si a plena veſica ad non factam reſpirationem concluditur, tunc argumentatio minus erronea videri poſſet, quod plena hactenus non niſi in non reſpirante foetu deprehenſa ſit. Poſſet hoc veſicae plenae phaenomenon tunc utilitatem praeſtare, quando ſuſpicio eſt, annon pulmo-

a) In diſſert. de Antagoniſmo muſculorum, Tubing. 1767. et in diſſert. de foetibus putridis.

b) Element. phyſ. Tom. VIII. L. 29. p. 368.

c) Elem. phyſ. T. VII. p. 322.

nes artificioſa inflatione natatiles redditi fuerint, quippe quae poſt mortem in pulmones ſcite facta inflatio urinam non expellit; poſſet forſitan etiam ad pulmones a putredine natantes dignoſcendos juvare, licet equidem in pluribus foetibus putridis vacuam, non plenam, veſicam deprehenderim; aſt cur non multum lucis exinde exſpectem, ſequentia docent argumenta.

Cum L v d. L i e b e r k u h n, Prof. Jur. Gymnaſ. Stettinenſis *d*) ad citatum B e h m e r i aſſertum, quo, ſi unquam reſpiraverit partus excluſus, veſicam evacuari contendebat, nxaminandum experimenta in canibus inſtitueret, vidit catulum; quem poſt aërem ope reſpirationis captum mox enecuit, mingere, ſed veſicam nihilominus urina fere plenam manere, (licet in aliis ante reſpirationem enectis plane nullam mictionem obſervaverit). Dein ſi quoque ab iſto in canibus capto experimento recedas, a variis vitiis veſicae et urethrae poſſet iſta argumentatio dubia reddi, videmus enim in adultis quoque poſt paralyſin veſicae urinam remanere, et in foetibus v. g. atretis

d) In ſingulari programmate de experimento veſicae urinariae, quod quidem non habeo, ſed recenſentur haec juris conſulti contra juris conſultum inſtituta medica experimenta in Magazin für Aerzte, II. St. pag. 181. 1775.

atretis deberet quoque poſt ſaepius reiteratam reſpirationem retineri, denique forſitan haec non ultima difficultas eſſet, quid proprie plenam veſicam vocemus, an ſi diſtenta eſt una alterave urinae uncia, an ſi tantummodo non expers eſt urinae ad unam alteramve drachmam aeſtimandae; poteſt enim per LIEBERKUHNII obſervationem urina a reſpirante et mox enecto mitti, ſed et alia pars adhuc retineri *e*); quis quaeſo cum certitudine in veſica, quae foetui ſupra pel-

I 5 vim

e) Liceat hac data occaſione dubium contra vitam foetus a conſenſu veſicae plenae cum ſubſidentia pulmonis integri forte oriundum praeoccupare et removere. An plena veſica urinaria nullibi vitioſa reſpirationem foetus non putridi, nullam artificioſam inflationem experti nec morboſis pulmonibus laborantis, cujus pulmo integer in aqua ſubſidet, fruſtula autem quaedem, in quae ſcinditur, natant, dubiam reddere poſſunt? Equidem majorem in pulmonum experimento fiduciam pono; reſpiratio unica vice v. g. in debilioribus aut ipſo poſt partum momento enectis foetibus peracta non ſemper integrum pulmonem mutat, et totaliter natatilem reddit, ſed facile (conf. MORGAGNI de ſedib. et cauſſ. morb. Epiſt. XIX. 46.) quasdam particulas; poterit itaque integer pulmo ſubſidere et veſica urinaria (uti in LIEBERKUHNII catulo) quodammodo plena eſſe, licet foetus veriſſime vixerit et reſpiraverit, et omne dubium fruſtula quaedam *talis* pulmonis natantia *in hoc caſu* removebunt.

vim in conum educta et relative inſigniter magna eſt, juſtam quantitatem praeciſe de non facta reſpiratione teſtantem determinabit? Poſſes quidem in foetu humano, a quo allantois abeſt, et cujus renes non otioſi urinam ſemper ſecernent, inſignem et veſicam diſtentem urinae quantitatem exſpectare; ad viciſſim exiſtimo, certam urinae quantitatem circa partus tempus vel ideo non determinari poſſe, quod non negandum ſit, veſicae ſphincterem ſe ultro aperire, adeoque foetum vel intra uterum mingere et urinam cum amnii liquore miſcere poſſe, id quod multi ſtatuunt, qui veſicam non pro ſatis amplo receptaculo habent, et allantoidis exiſtentiae nullam fidem tribuunt, cum pauca exempla veſicularum in genere humano deprehenſarum tali receptaculo, quale in animalibus quadrupedibus eſt, quomodocunque ſimilium nil certi omnino probent verum non eſt hujus loci in allantoidem humanam, cujus hiſtoriam ab Hallero collectam in Elem. Phyſiol. Tom. VIII. L. 29. §. XIII. videas, inquirere, hinc in hiſce ſubſiſto.

XXXIV.

XXXIV.

Dr. ANDR. OTTOMAR. GOELICKE.

Specimen,

quo demonſtratur

partum octimeſtrem vitalem eſſe et legitimum.

Halae, 1708.

Reſpond.

GEORG. FRIEDER. STABEL.

ARGUMENTUM.

§. I.

Plurimi JCtorum tam antiquorum quam modernorum autoritate Hippocratis ſeducti vitalitatem et legitimitatem partus octimeſtris negarunt. §. II. Ea tamen inpraeſenti quaeſtione attendi non meretur; Et ſeries dicendorum. §. III. Ante omnia cauté diſtinguendum eſt inter *vivum* et *vitale*, et quid ſit partus vitalis et legitimus, et qua ratione diſtinguatur

guatur ab abortu? §. IV. Non citra rationem viri quidam graves conqueſti ſunt, in abſtruſo generationis negotio explicando nihil adhuc dum ſolidi praeſtitum eſſe; Cujus rei aliquot adferuntur teſtimonia. §. V. Generatio uti omnium aliorum animantium: Ita etiam ipſius hominis eſt ex Ovo, et quomodo intervenientibus partibus genitalibus utriusque ſexus peragatur? §. VI. Conceptio in foemellis qua ratione fiat? §. VII. Nihil implicat, foemellis humanis adſcribere ovaria, ovula et oviductus. §. VIII. Hiſce non contentus DD. Naboth novum ovarium in cervice Uteri ſibi detexiſſe viſus eſt, quod tamen aliis jam dudum ſub nomine hydatidum innotuit. §. IX. Quibus rationibus commotus author in inanes haſce de ovario novo ſpeculationes deſcenderit, quarum prima exponitur. §. X. Altera cujus ſit momenti? §. XI. Tertia cujus ponderis examinatur. §. XII. Aliae adhuc contra ovarium novum difficultates moventur. §. XIII. Idem quoque pugnat cum obſervationibus Practicorum et foetibus ſic dictis Tubariis, ubi aliae adhuc recenſentur difficultates, quibus nova haec hypotheſis premitur. §. XIV. Quibus rationibus inductus author vulgatae hypotheſi de ovariis ſeu teſticulis muliebribus in lumbis ſitis renunciaverit? §. XV. Ovulum interim ſpiritu geniturae virilis turgidum ad Uterum devolvitur: Et gemellorum originis quae-

quaenam ſit ratio? §. XVI. Embryo in utero materno latitans qua ratione nutriatur? § XVII. Inde ſequitur, in exponendo modo formationis foetus in Utero nec ad DEUM immediaté, nec ad animam rationalem, nec ad vim plaſticam veterum recurrendum eſſe; ſed prima foetus formandi rudimenta in ovulo jam eſſe delineata. §. XVIII. Lites phyſiologorum de primogenitura partium ſteriles ſunt et ſupervacaneae. §. XIX. Embryoni anima rationalis à DEO immediate infunditur et quidem probabiliter circa dimidium geſtationis tempus. §. XX. Terminus partus humani vitalis verus ac naturalis quis ſit inquiritur, ubi ſimul notatur controverſia inter Celeb. Valentinum. Prof. Gieſſenum et D. Lutherum, Prof. Chilonienſem nuper exorta. §. XXI. Cur Ammannus et pauci alii terminum partus humani fixum veluti et immutabilem ſtatuerint? Et an de facta foemellae impregnatione certò conſtare poſſit? §. XXII. Terminum partus humani non in puncto conſiſtere, ſed ſemper cum aliqua latitudine capiendum eſſe, recté ſuſtinetur, et maximé ordinarium pariendi tempus quodnam ſit? §. XXIII. Status controverſiae totius qualis in hoc negotio formandus ſit? §. XXIV. Tempus pariendi cum aliqua latitudine capiendum eſſe, demonſtratur analogia à brutis animantibus et vegetabilius deſumta. §. XXV. An partus trimeſtris, quadrimeſtris et quinque meſtris incipiens vitalis ac legitimus dici mereatur? §. XXVI.

§. XXVI. Quid de quinquemeſtri completo et ſemeſtri ſentiendum ſit? §. XXVII. Septimeſtrem partum et JCti et Medici tanquam vitalem et legitimum admittunt, ſolo Ammanno et paucis aliis pertinaciter contradicentibus. §. XXVIII. Octimeſtrem verò Hippocrates tanquam ſecundum naturam vivere non valentem omnesque ſequiores Medici veteres ejusdem autoritate decepti tanquam abortivum conſiderarunt. §. XXIX. Imo et ipſi JCti à Medicis ſeduci ſeſe paſſi ſunt. §. XXX. Iis verò moderni medici aequè ac JCti efficaciſſime ſeſe opponunt. §. XXXI. Examinantur rationes Hipp. propter quas ille foetum octimeſtrem tanquam abortivum et illegitimum conſideraverit. §. XXXII. Aſtrologorum rationes quas communiter adferunt, ridiculae ſunt nulliusque momenti. §. XXXIII. Concluditur tandem partum octimeſtrem non obſtante auctoritate Hippocratis et vitalem et legitimum eſſe. §. XXXIV. Signa, ex quibus foetus vitalitas aeſtimanda. §. XXXV. Terminum pariendi ordinarium poſſe etiam poſt poni et retardari, uti in decimeſtri, undecimeſtri etc. patet. §. XXXVI. Rationes, à quibus nonnunquam terminus pariendi conſuetus retardari ſolet, examinantur. §. XXXVII. Paraeneſis: Concluſio.

§. I.

§. I.

Plurimi JCtorum tàm antiquorum quàm modernorum autoritate Hippocratis ſeducti vitalitatem et legitimitatem Partus octimeſtris negarunt.

Nihil eſt, quod in univerſo Philoſophiae curriculo majore animi contentione inculcat CARTESIUS, quàm praejudiciorum depoſitionem: Hiſce enim animus veluti obnubilus avertitur, quò minus, quid verum vel falſum, aequum vel iniquum, perſpicere queat: Periculoſiora tamen, quin et pernicioſiora reliquis omnibus ſunt praejudicia Authoritatis, tanta quippe in animos hominum virtute pollentia, ut, qui iisdem occupantur, ad cognoſcendam aequè ac inquirendam veritatem prorſus ſint inidonei. Et quamvis vitium iſtud per omnes Eruditorum ordines latiſſimè vagetur ac veluti dominetur, nullos tamen gravius occupaſſe videtur, quàm ipſarum legum interpretes, iis potiſſimum in caſibus, quos Medico Legales ſolenniter adpellant, quorumque deciſionem cum Medicis communem habent. Ad quod probandum in praeſenti inſtituto, nullo alio opus eſt documento vel argumento, quàm toties negata ac pernegata *Foetus Octimeſtris Vitalitas*, ejusdemque (ſi cum aliis liceat *βαρβαρίζειν*) *Legitimitas*: Adeò ut quaeſtionem propemodum Domicianam movere ipſis videretur,

retur, qui eandem doctrinam controverſam aut dubiam reddere allaboraret; Potiſſimum cùm Divus *a*) Hippocrates expreſſè doceat: *Menſe octavo natum, nullum unquam vixiſſe.* Hujus enim Authoritate ſeducti JCtorum plurimi non dubitarunt magna cum fiducia aſſerere; *b*) *Filium octavo menſe natum pro non nato habendum. c*) *Partum octavo menſe editum, licet vivus videatur eſſe natus, tamen cum ſecundum naturam vivere nequeat, habendum, ac ſi natus non eſſet: d*) *Partum octimeſtrem immaturum et intempeſtivum eſſe, qui ex communi phyſicorum ſchola vivere non poſſit: e*) *Partum licet vivum editum octavo menſe, habendum tamen eſſe pro abortivo: f*) *Partum octavo menſe natum, etiamſi ſi vitalis, commune tamen eſſe et philoſophorum et medicorum ſententiam eum legitimum non eſſe:* Et rurſus: *g*) *Conſtantem eſſe Me-*

a) Lib. de aetate p. 313. n. 12. et Libr. de Part. octimeſt. ſtatim in princip. edit. Linden.

b) Tiraquellus in Comment. ad L. ſi unquam. C. de revocand. donat. in Gl. ad Ub. ſuſceperit. liberos n. 205. p. 191.

c) Alciatus L. 9. Reſp. 23. n. 2.

d) Menochius L. 6. de praeſumt. Praeſ. 52. n. 7.

e) Maſcardus V. 3. de probat. Concluſ. 1146. n. 6

f) Hunnius ad Treutler. V. 1 Diſp. 2. quaeſt. 19.

g) Bachov. ad Tr. V. D. 2. theſ. 5. lit. E.

Medicorum ſententiam, octavo menſe partum vitalem et perfectum non naſci etc. Ex his, puto conſtare poteſt, quid ſit aut valeat Hippocratis, (quem Virum doctiſſimum. *h*) Jura appellare non dubitant) authoritas, de qua cum in Jure Civili tum Canonico obtinente integram Diſſertationem conſcripſit Muſaeus, quae legi meretur. Tantum verò abeſt, ut laudes venerando ſeni paſſim tributas, dubias reddere moliamur, ut potius ingenuè confiteamur, in ſingulis ejus enunciatis ſingularem gravitatem ac majeſtatem elucere, quod inprimis Aphoriſmos et Coacas ejus praenotiones legentibus liquidò apparebit: Attamen non minorem, dum in rationibus reddendis occupatur, ſterilitatem hinc inde emicare, nemo facilè negabit, niſi qui eodem authoritatis praejudicio laborat. Quare prudentiſſimum eſt enunciatum Illuſtris Dn. *i*) Stryckii, graviter ſuſtinere non dubitantis, leges iſtas, quae Antiquorum (Medicorum et philoſophorum) hypotheſibus nituntur, hodiè vim ſuam perdere, ſi melioribus rationibus, experimentis et quotidiano uſu hypotheſes illae evertantur.

§. II.

Ea tamen in praeſenti quaeſtione attendi non meretur: Series dicendorum.

Meritò itaque miramur, quare tàm multi Celebres,

h) Leg. 12. ff. de Stat. hom.

i) In Uſu modern. ff. tit. de ſtatu hominum §. 14.

Celebres JCti Hippocratis auctoritate ſeduci ſeſe paſſi fuerint, potiſſimum cum hujus ſui aſſerti, prout in ſequentibus patebit, nullas ne probabiles quidem rationes attulerit: Ut adeò nec Hippocrates, nec Ariſtoteles, nec ullus alius antiquorum vel medicorum vel philoſophorum, qui eorundem veſtigia preſſo pede ſecuti ſunt, cynoſuram nobis praebere queant, ſecundum quam de partus humani vitalitate ejusdemque legitimitate condignum ferre liceat judicium, ne aut proximum noſtrum ignominia afficiamus, aut in ejusdem bona ſimus injurii. Ita enim hoc in negotio gerere nos oportet, ut et ipſimet pacatam habeamus conſcientiam, et proximi noſtri famam, honeſtatem, bona et quicquid illi carum eſt, quocunque modo tueamur ac ſartum tectumque conſervemus. Hoc verò ut pro rei dignitate ſolidè praeſtetur, quilibet facilè perſpici, tinevitabilem nobis impoſitam eſſe neceſſitatem prius tractandi de foetus humani conceptione, nutritione, augmentatione, animatione, vitalitate ejusdemque ſignis, ac tandem maximè ordinario ac naturali pariendi tempore: Ex his enim longè felicius tunc determinari poterit, an partus octimeſtris vitalis, ac proinde legitimus vel illegitimus pronunciari mereatur. Faxit autem DEUS T. O. M. ut non ſolum ipſum, qui tàm mirabilis eſt ſuis in operibus, in profundiſſimo generationis myſterio

piè

piè veneremur, ſed etiam, ne quid in proximi famam, honeſtatem et bona temerè vel imprudenter effutiamus, adeoque in enodando tàm arduo Problemate, quod tantum in vitam civilem habet influxum, nos praecipitemus, ſummo ſtudio praecaveamus.

§. III.

Ante omnia cautè diſtinguendum inter vivum et vitale, et quid ſit partus vitalis ac legitimus? Et qua ratione diſtinguatur ab Abortu?

Prius verò, quàm ad explicandum abſtruſiſſimum generationis negotium deſcendamus, conſultum eſſe judicavimus ad evitandam omnem ambiguitatem, ſenſum terminorum clariorem reddere, ne quid in reliqua diſcendorum ſerie ullam nobis remoram injiciat. Quamvis enim alias inutiles illas ac ſaepe ridiculas Grammaticorum aut Criticorum lites, quas circa vocum vel derivationes vel acceptiones fovent, non admodum magni faciam: Attamen terminorum horum evolutio vel propterea à nobis hac vice praetermittenda non eſt, quia non ſolùm in iis totius problematis cardo vertitur, ſed etiam ſolida ejusdem ſolutio ab iis maximam partem dependet. Per *partum* itaque ſenſu medico hic intelligimus, non foetum, arctiſſimo uteri materni ergaſtu-

lo adhuc incluſum, ſed potius infantem, mutuis iſtis et matris parturientis et maximè ipſius foetus moliminibus ex utero excluſum, vel chirurgia per partum caeſareum ex eodem exſectum. Eundemque porrò dicimus *Octimeſtrem*, ſeu octavo à conceptione menſe ſive priori ſive poſteriori modo excluſum vel extractum; et quidem *vitalem*, qui non ſolum vivus edatur, ſed et in vivis permaneat per aliquot ſaltem horarum, dierum, hebdomadum, menſium vel annorum intervallum. Ita enim *vivum* à *vitali* docet diſtinguere *k*) Fr. de le Boe Sylvius, ingenuè aſſerens, ſe eorum, quos obſervavit foetus, ante ſeptimi menſis finem excluſos, nonnullos quidem *vivos* vidiſſe, nullos verò *vitales*; rationemque ſimul addens: Quia rarius ad ſecundam tertiamve hebdomaden perduraverint in vivis, quamvis videam Schoepfferum aliosque JCtos hiſce vocabulis promiſcuè uſos fuiſſe. Simili propemodum ratione D. *l*) Irenaeus Vehr, Prof. Med. in Acad. Viadrina, diſtinguit *vivum* à *vitali*, judicans, foetum vitalem et perfectum eſſe, qui non ſolum ad vitam, ſed etiam ad robur partium abſolutus ſit. Abſolutum verò ad utrumque judicari, qui non ſolum vivus in lucem prodeat, verùm qui inſimul aptus ſit in vita permanere, quique totius corporis

k) Prax. Med. Lib. 3. C. 7. §. 20.

l) Diſput. de Abortu §. X.

poris organici formationem habeat. Atque adeò haec vitalitas intelligenda eſt non tantum de vita automatica et corporea, quam primis ſtatim conceptionis diebus obtinet, ſed etiam mixta, ab unione animae cum corpore potiſſimum derivanda, quia probabile eſt, animam cum ſuo corpore conjungi circa dimidium geſtationis tempus. Ex his facilè apparet, qua ratione *partus Vitalis* diſtinguendus ſit à *foetu abortivo*, utpote qui et intempeſtivè prorſus excluditur, et imperfectus inſuper ac immaturus exiſtit, adéò ut licet vivus eſſe videatur, nec in aëre hoc atmoſphaerico perdurare, nec alimentis propter imperfectam ac nondum plenè abſolutam partium organicarum ſtructuram frui queat, ad vitam iſtam confirmandam ac protrahendam. Perſuaſiſſimi enim ſumus, in abortu determinando non tàm ad ipſam periodi temporis anticipationem ſeu praematuram ante legitimum pariendi tempus excluſionem, quàm potius ad ſolam foetus immaturitatem ejusque imperfectionem ratione organorum corporeorum reſpiciendum eſſe. Ac denique per *Partum legitimum* ſenſu Medico intelligimus talem, qui ea partium organicarum perfectione gaudet, ut functionibus animalibus edendis par ſit; vel ſenſu Juridico, qui jus habet ſuccedendi etc. Non ergo videtur intempeſtivum aut ab inſtituto praeſenti alienum circa haec vocabula ἀκριβο-

λογεῖν: Hinc enim inferimus, *vivum eſſe embryonem* à primo ſtatim impraegnationis mulieris die, quia confeſtim incipiunt prima ejusdem ſtamina non ſolum explicari, ſed etiam à corruptione praeſervari: *Vitalem* verò tunc demum evadere, ubi tum per varios tubulos humores incipiunt commoveri, tum etiam foetus non obſcura motuum localium edit indicia, adeoque animam ſuo corpori jam infuſam eſſe demonſtrat.

§. IV.

Non citra rationem Viri quidam graves conqueſti ſunt, abſtruſo generationis negotio explicando nihil adhuc dum ſolidi praeſtitum eſſe: Cujus rei adferuntur teſtimonia.

Quae omnia ut elucescant clarius, rem, ut proverbio dicunt, ab ovo ordiamur, ubi tamen praemonere conſultum judicamus, juſtiſſimam eſſe querelam illorum, qui candidè fatentur, nihil in univerſum ſolidi, nihil apodicticè veri aut certi in hunc usque diem quoad negotium generationis hominis deprehendere potuiſſe philoſophiam, quin potius alienis opinionibus implicitam à recto tramite penitus aberraſſe. Hujus indolis ſunt ſibi et aliis perſuadere velle, ſubtiliores ſeminis paterni particulas ſanguini materno communicari, ac circulationis lege ad ovarium deferri, tandemque in ovulorum uno vel altero motum vitalem

lem inchoari et foeminam concipiendo impraegnari, quam ſententiam video defendere *Carolum Fridericum Lutherum, in Acad.* Kilon. *Prof. Med. extraordinarium.* Ejusdem farinae eſt aliis tanquam extra omnem dubitationis aleam poſitum credendum obtrudere velle, in ſpiritu ſeminis maſculini univerſam partium organicarum corporis ideam perfectiſſimè delineatam eſſe, imò oculis accuratioribus microscopiis munitis obſervari in ſemine virili corpuſcula quaedam vividè mobilia, ex quibus corpus humanum conſtruatur, quod *Lewenhoeckio* inprimis placuit: Quam fabulam novo adhuc mendacio auxit *Dalempatius*, qui non ſolum corpuscula vividè mobilia, ut ille obſcurius, ſed perfectum homuncionem, toto jam corpore diſtinctum, imò non unum talem, ſed eorum aliquem numerum non contemnendum obſervaſſe ſibi viſus eſt. Et optarem ſanè, *Clariſſ. Sturmium*, cujus alioquin in philoſophia experimentali et Mathematis induſtria nota eſt, à ſimilibus figmentis abſtinuiſſe, dum ille admodum veriſimile reputat, aërem et aquam homunculis inviſibiliter quidem parvis, ſed tamen penitus jam efformatis, ſcatere, quorum tandem unus in porulo teſtis muliebris per viri cohabitationem ad hanc capturam diſpoſito, irretitus haereat, et irruptione alimentaris ſubſtantiae in majorem molem ſuffereiatur; ſic enim nec amicis riſum, nec inimicis

vomitum moviſſet: haec enim ſingula ab omni fide humana remotiſſima ſunt. Quis quaeſo ſibi perſuaderi patietur, ideam foetus in ſemine maſculino delineatam non mutaturam eſſe ſuam figuram, dum per tot viarum maeandros ipſi tranſeundum eſt, antequam ad ovulum muliebre perveniat? Et qui Lewenhoeckium, quem tanquam mechanicum potius quam eruditum vellem eruditi reſpicerent, novit, facilè mihi praebebit aſſenſum, ipſum per mirabilia ſua microſcopia videre poſſe, quicquid vult: quid ergo mirum, ipſum et hic ſuo indulſiſſe genio? Et quam ſolertes forent noſtrae mulierculae, praeſertim ſteriles, quam ſagaces in ſtruendis muſcipulis, ut ejusmodi homuncionem ex aëre adventantem et per corpus ſuum tranſeuntem irretirent, vinculis atque catenis ligarent, ne inſtar anguillarum ex iſtis ſeſe extricando illarum poſteà capturam, utut valdè ſolertem et eluderet et illuderet. Supereſt itaque, ut de aliis principiis, ex quibus major ad praeſens noſtrum inſtitutum redundet utilitas, ſimus ſolliciti, quae etiam non difficulter inveniemus, dummodo ad hiſtoriam partium genitalium utriusque ſexus ſedulò attendamus, quam tamen hîc locorum pluribus perſequi nec vacat nec opus eſt, cum idem ab aliis jam dudum praeſtitum ſit: quae tamen generationis humanae genuina ſit indoles, breviter conſideremus.

§. V.

§. V.

Generatio uti omnium aliorum animantium, ita etiam ipſius hominis eſt ex Ovo, et quomodo intervenientibus partibus genitalibus peragatur?

Hominis igitur ex homine naſcendi primordia ex ovo repetenda ſunt. Quemadmodum enim unumquodque ſemen vegetabile totius plantulae ſchema, et unumquodque ovulum animale futuri animalculi effigiem perfectiſſimè delineatam habet: Ita in ſummo probabilitatis gradu concludere poſſumus, ipſius quoque hominis, creaturae omnium nobiliſſimae prima ſtamina ac lineamenta in ovulo muliebri depicta eſſe. Sicuti verò ſemina terrae tanquam matrici ſuae non mandata, aut ovula animalium calore ſolis vel quocunque alio principio non actuata, inertia manent atque ſterilia: Ita etiamſi in Ovulis mulieribus prima foetus delineandi rudimenta materialiter ſita ſint, eorundem tamen foecundatio, quam conceptionem vocamus, â portione ſeminis maſculini ſpirituoſa atque elaſtica expectanda eſt, ſiquidem rectè judicante Cl. Bergero, plantae principium motus intrinſecum gerunt, ſoloque tepore, quo idem ſuſcitetur, opus habent: Ovum autem animalis principio motus inſito nullo gaudet, ſed illud omne à mare accipit: Quem

proinde in finem ſapientiſſimus humani corporis conditor ſexum maſculinum de organis genitalibus aptis proſpexit, ut eorum auxilio ſemen non tantum prolificum elaborari, ſed etiam in foecundum naturae agrum, uterum ſcil. foemineum immitti queat, ad opus generationis ritè abſolvendum. Hinc ergo duos accepit teſticulos extra abdomen in ſcroto pendulos, in quorum vaſculoſa et miros anfractuoſosque gyros efformante ſubſtantia ſeparatur à ſanguine per arterias ſpermaticas vulgò ſic dictas adportato, delibatiſſima ſummeque activa et ſpirituoſa ſanguinis portio, gelatinoſis quibusdam lymphathicis, prioribus pro vehiculo ſervientibus remixta, ſicque liquorem genitalem componendo per tubulos epididymidum ſpermaticos motum ſuum ulterius proſequitur, ibidemque magis magisque reſolvitur, ſpirituoſior redditur tandemque in vaſa deferentia recipitur, atque veſiculis ſeminalibus infunditur, ubi tanquam in promptuariis ſuis collectus in futuros uſus aſſervatur, donec maſculus in dulces foemellae amplexus ruens, univerſum ejus corpus orgasmo Venereo perfundatur, eoque ipſo bina oſcula capſularum ſeminalium, carunculis totidem aliâs tecta aperiantur, ſicque per Urethram infernè per totum penis corpus decurrentem excernatur. Quod ut eo, qui requiritur, vigore fiat ac impetu, exten-

extenduntur intereà lateralia nervoſa penis corpora, adeoque rigidius evadit membrum, ad ſemen eò fortius ac vegetius ejaculandum, qua rigiditate ſi deſtituatur, haud raro impotentiae virilis cauſa exiſtit.

§. VI.

Conceptio in foemellis qua ratione fiat?

Semen maſculinum hoc modo in uterum ejaculatum non diu ibi commoratur, ſed generoſior ac magis elaſtica ejus pars mox aſcendit per oviductus ſeu tubas Fallopianas, anguſtiori principio ibidem incipientes et pedetentim in ſpatium capacius ſeſe diffundentes, donec tandem circa ovaria muliebria capreolorum vitis inſtar mirifice inflexi in plurimas carnoſas fimbria; (quas abſurdo vocabulo morſum Diaboli vocant Anatomici) delinant, craſſiori magisque lymphatica parte ſeminis intereà ex utero iterum effluente; Unde ſimul apparet falſitas hypotheſeos antiquae, qua ex concurſu ſeminis utriusque, maſculini aeque ac foemini in fundo Uteri facto conceptionem fieri credebant. Haec vero ſubtilis et ſpirituoſa geniturae virilis aura protenus halitu ſuo penetrantiſſimo ingeditur ovarii alterutrius ſive dextri ſive ſiniſtri poros, in iisque unum vel alterum impraegnat ovulum, quod poſtmodum ſpiritu ſeminali

nali turgidum à reliquorum ovulorum conſortio ſeſe liberare, atque per eosdem ovi ductus provolvere ſeſe pergit in ipſum Uteri fundum, tanquam genuinum illud diverſorium, in quo per integrum novem menſium ſpatium commorari cogitur, donec tandem aurae vitalis cupidus, perruptis carceribus, exitum ſibi quaerat, novusque Macronoſini incola fieri incipiat.

§. VIII.

Nihil implicat foemellis humanis adſcribere Ovaria, ovula et oviductus etc.

Haec ipſa verò quamvis revera ita ſeſe habere firmiſſimè mihi perſuadeam, non dubito tamen, fore nonnullos aegrè laturos, quod foemellae ovaria, ovula et oviductus adſcripſerim; atque adeò conceptionem et generationem hominis ad eum ferè modum aſſerverim, quo ſagax horum naturae arcanorum indagator, Harvaeus, pulli gallinacei formationem ex ovo primus in ſcenam produxit. Aſt conſiderent illi tantùm horum organorum muliebrium ſtructuram et connexionem paulò attentius, et nihil habebunt, quod reponent nobis amplius. Quid enim reſpondebunt ad certiſſimas illas foetuum in oviductibus repertorum et ſalva matre ex iſtis manu chirurgica exciſorum obſervationes?

nes? Quid reponent, ſi legant Cl. Bergerum ex Ruyſchio, Anatomico ſubtiliſſimo referentem, in muliere, brevi ab impraegnatione interementa, ovi nuper excluſi in teſticulo ſedem, partemque tubae proboſcidis inſtar ad ovarium tortam, ut maturum exciperet ovulum viſam ac demonſtratam? Neque hoc hoc loco praetereundum eſt, mihi quoque raram iſtam contigiſſe felicitatem: Cum enim in Gymnaſio Anhaltinorum Patrio ſtudiorum cauſa verſarer, obſervarunt mecum multi alii praeſentes in cane foemella cultro anatomico ſubjecta, ſectionem dirigente Excell. D. D. Limmero, meo quondam Praeceptore aeſtumatiſſimo, aliquos ovariorum folliculos membranoſos ruptos, ex quibus ovula jam erant egreſſa: Nonnulla etiam ovulorum impraegnatorum ſuperficiei ovariorum adhuc cohaerebant- et cornua praeteria uterina curioſo admodum ſpectaculo manifeſte aperta cernebantur, ita ut majorem calamum ſcriptorium haud difficulter admitterent, iisque adhaerebat ovulum, ſimile prorſus quoad omnes proprietates illis, quae ovario affixa cernebamus, tandemque intra tubas aliquot ovula prioribus ſimillima (notum enim eſt, Canes, feles, ſues etc, eſſe animalia multi para) contineri obſervabantur. Hae igitur ſimilesque hiſtoriae pleniſſimè poſſunt ſatisfacare illis, qui tantoperè deſudant in oſtendendo modo,

quo

quo ovulum ab ovario ſeparatum in oviductum et illius auxilio in ipſum uterum devolvi queat. Eadem enim facilitate, qua in hoc foemellis brutorum animantium fieri obſervamus, idem in mulieribus fieri poſſe, imò reapſe fieri, haud inviti concedemus. Et quod ipſa tandem foeminarum ovula attinet, non poſſumus ſatis mirari exactiſſimam, quam habent cum illis gallinarum, analogiam; Cocta enim calore ignis eodem modo in albuminis conſiſtentiam creſcunt, non aliter ac idem in ovis gallinarum fieri quotidie videmus.

§. VIII.

Hiſce non contentus D D. Naboth, novum Ovarium in cervice Uteri ſibi detexiſſe viſus eſt, quod tamen aliis jam dudum ſub nomine hydatidum obſervatum eſt.

Quemadmodum verò ingenium humanum novitatis ſemper cupidiſſimum ac ſtudioſiſſimum eſt: Ita qualescunque hae circa ſiſtema generationis demonſtrationes, vel ipſa etiam autopſia in ſectionibus cadaverum confirmate nonnullis hodie incipiunt diſplicere: Talis enim eſt plurimorum eruditorum genius, ut laureolam in muſtaceo quaeant, mirificè ſibimetipſis applaudentes, ſi vel fando in opinionem aliquam incidant, quam vel vetuſtas temporum jamdudum obliteravit, vel, ſi liberaliores eſſe veli-

velimus, in quam ante ipſos nemo fortè deſcendit: Quae enim gloria ex opinione, utut verè nova ſperari poteſt? Protruduntur quotidiè in publicum ingentia opinionum plauſtra, ex quibus tamen, ſi quàm maximè veras eſſe ſupponamus, pauca aut nulla ſperanda erit utilitas. Ad hanc claſſem meritò etiam referenda nobis videntur cogitata de *ovario Novo*, quod in ſectione cadaverum quorundam muliebrium ſibi nuperrimè detexiſſe viſus eſt Experient. DD. Naboth, qui licet primum harum veſicularum in cervice potiſſimum uteri occurrentium inventorem ſeſe pronunciari non audeat, cùm non ſolum Regnerus de Graeff, ſed etiam author Zodiaci Gallici aliique earundem jamdudum ante ipſum mentionem fecerint: Non obſcurè tamen inſinuat, ſe primum dictis veſiculis novum iſtud officium demandaſſe, atque pro genuinis ovulis reputaſſe, in quibus foetus humani naturalis fieret conceptio, cùm Regnerus de Graeff easdem multò veriſimilius, prout mihi quidem perſuaſum eſt, habuerit pro hydatidibus, i. e. veſiculis, lympha, p. n. collecta turgidis, qualem uterum numeroſis ejusmodi veſiculis, liquorem ſeroſo - luteum ex acus punctura ſtillantibus, conſitum memini me in Academia Lugduno - Batava vidiſſe apud Clar. D. D. et Prof. Deckerum, qui eundem ex muliere hydropica extraxerat, cui in prodigioſam planè capacitatem ex incredibi-

li

li aquarum in ejus cavo collectarum quantitate uterus excreverat, qualem hydropis ſpeciem non aliunde rectius, quam à talium hydàtidum ruptura derivandam eſſe cenſerem. Sed ab his omnibus toto coelo diſcrepare ovarium ſuum novum contendit D. Author; quare etiam primam ejusdem inventionem ipſi non invidebimus, certiſſimè perſuaſi, neminem eorum, qui talium veſicularum mentionem in ſuis ſcriptis fecerunt, è re ſua judicaſſe, nobiliſſimam totius oeconomiae muliebris functionem, ſc. conceptionem ejusmodi hydatidibus tribuendi, quas p. n. à ſola ſeri lymphatici collectione ortas eſſe vel leviter attendentibus manifeſtum eſt.

§. IX.

Quibus rationibus commotus author in inanes haſcè de ovario novo ſpeculationes deſcenderit, quarum prima exponitur.

Sed meretur haec res paulò clariorem deductionem, ſi bona ejusdem pace id tentare liceat, non quidem animo refutandi, ſed tantum pro ea, quae inter literatos viget, libertate ſentiendi, vel potius dubia, circa hoc negotium enata, liberius exponendi. Videamus itaque ante omnia, quibus rationibus inductus D. Author, non ſolum receptae hypotheſi de ovariis muliebribus hactenus aſſertis repu-

repudium miſerit, ſed etiam in novas haſce ſpeculationes deſcenderit hydatidibus uteri novam conceptionis ſpartam demandandi. Quod prius attinet, de eo poſteà loquendi uberior dabitur occaſio. Quoad poſterius verò, tria imprimis ſunt, quae pro confirmatione ſententiae ſuae urgere videtur. Primum eſt, *quod novum iſtud ovarium in omnibus foemellis, ſemper et ſine diſcrimine temporis reperiatur.* Multum ſane negotii faceſſeret ſibi D. Author, ſi propoſitionem hanc maximè univerſalem in omnibus ſubjectis, ſemper et ſine diſcrimine temporis ipſa autopſia comprobare deberet. Fuerunt per totidem ſecula et adhuc ſunt multi perſpicaciſſimi et ſi ita loqui fas eſt, ipſo Argo oculatiores Anatomici qui in totidem uteris cultro ſuo ſubjectis procul dubio Veſiculas illas, utpote quarum *aliae piſi majoris aliæ minoris, nonnullae ſeminis cannabini, plures granorum milii magnitudinem* ſecundum ejus obſervationem aemulantur, obſervaturi fuiſſent. Profundiſſimum vero eorundem de his rebus ſilentium propoſitionis hujus univerſalitatem maximé dubiam ac ſuſpectam reddit, potiſſimum cum ad corpuſcula tantae capacitatis videndum non requiratur oculus microſcopio Lewenhoeckiano aut Moeſchenbroeckiano demum munitus, ſed vel ſemicoeco, etiam invito et tale quid non quaerenti manifeſtè ſeſe palpanda obtrudant. Et ne quid diſſimulem, contigit etam mihi ante biennium puellam

L quan-

quandam decem annorum in ſuburbio Hallenſi examini anatomico ſubjicere, et cum jam tum temporis de novo Ovario Lipſiae invento muſſitarent Studioſi Medicinae, cupiditas in ceſſit animo, negotium iſtud rimandi curatius, adeoque non difficulter à matre puellae obtinui, ut uterum cum annexis tubis domum mecum deferrem; ſed ingenuè confiteor, me totam internam ejus ſuperficiem glabram, nullisque tuberculis aut veſiculis aſperam aut inaequalem deprehendiſſe, etiamſi vel microſcopiis accuratiſſimis, quibus non deſtituor, uterum undiquaque luſtrarem; an oculorum hebetudo, an ovulorum parvitas, an verò, quod probabilius, eorundem abſentia in cauſa fuerit, ex his facillimum eſt dijudicare.

§. X.

Altera ratio.

Alterum, quod ipſum ad novam hanc hypotheſin ſtatuminandam commoviſſe videtur, eſt *ovarii hujus ſimplicitas*, ſive, quod *ſolitarium ſit ſeu unicum*, licet paulò poſt non obſcure ſibi contradicere videatur, dum aſſerit, quod licet ſit ſimplex, ſubinde nihilominus in circumferentia cervicis interna fere *inſtar binarum arbuſcularum cum ramulis expanſarum atque fructibus* conſpiciatur. Quod tamen hac vice non admodum urgebo, illud tantum

breviter

breviter moniturus, iſtam organorum corporeorum ſimplicitatem providam ac ſolertem naturam ſedulò ſemper ac ſtudioſe ubivis evitaſſe, adeoque homini binos oculos, binas aures, duas narium pinnas, duos renes, totidemque vaſa ſpermatica, duos teſticulos, duo ovaria, plures, *lobos pulmonum* ac hepatis, paria ſemper nervorum tam ex cerebro quam medulla ſpinali prodeuntia liberaliter indulſiſſe, idque eandem ſumma non niſi providentia feciſſe, ut altero horum organorum laeſo vel corrupto, alterum nihilominus ſalvum eſſet ac ſuperſtes. Tantum igitur abeſt, ut imaginaria illa ovarii ſic dicti ſimplicitas aliquam foemellis praerogativam allatura, ut potius iisdem in procreatione ſobolis ſummè noxia futura ſit. Tali enim ovario ſimplici ſemel deſtructo nulla amplius generationis actui medicina ſupereſt: cum è contra in duplici ovario antiquo altero laeſo alterum adhuc integrum ſit, et Talis foemella felix adhuc multorum liberorum poſſit eſſe mater, uti mulier apud Cyprianum, cujus hiſtoriam poſtea exponemus, evidenter probat.

§. XI.

Tertiam.

Sed *tertium*, idque princeps argumentum inprimis ſupdeditat *commodus ſit ſeu locus*, in

 quo

quo ovarium novum deprehenditur, occupans quippe omnem internam cervicis uteri ſuperficiem ad infimam usque cavitatis fundi uterini partem, licet etiam *nonnullae iſtarum veſicularum limbum orificii interni excurrant et nonnunquam in circumferentia cervicis interna inſtar binarum arbuſcularum cum ramulis expanſarum atque fructibus* eleganter conſpiciantur. Ecce! quam pulchrum ovarium, in quo puſiones creſcunt, non aliter ac pira ac poma in arbuſculis! Lubens tamen agnoſco, commodum iſtum ſitum ad immediatum ſeminis maſculini contactum vividius ſuſcipiendum multum conferre. Sed quis non videt, ex tali foecundo congreſſu non unum vel alterum puſionem, ſed integram eorum coloniam eſſe prodituram, ſicuti non ſine ſingulari delectatione à bombycibus, ſaepenumero multas ovulorum ſeries centuriatim ſemine illorum prolificio conſperſas et foecundas redditas fuiſſe obſervavi. Sed mulieres tamen ordinario non ſunt multiparae.

§. XII.

Aliae contra Ovarium novum difficultates moventur.

Aſt duriora adhuc fata miſerorum puſionum cervicibus imminent, quia patria illorum, h. e. veſiculae ulterius deſcribuntur tanquam

quam *duabus partibus ſubſtantiae cervicis immerſae et eum eadem veluti continuatae*, *parte circiter tertia extra internam cervicis uterinae ſuperficiem prominente.* Doleo meritò illorum ſortem: Quis enim ipſos ex foveis iſtis profundiſſimis, quibus immerguntur, liberabit? Quis credet, hoc pacto ullum partum naturalem eſſe futurum, qui non bipalio effodiendus aut cultris inciſoriis ex utero, *cum qua* non tantum *continua*, ſed etiam *ad duas tertias partes immerſa ſunt ovula*, exſcindendus ſit? Et unde conſtat, *tantum placentae uterinae vicem explere*, *quantum ultra duas tertias ſubſtantiae cervicis eſt immerſum?* Annon hinc ſequeretur, placentam uterinam utplurimum cervici uteri debere eſſe agglutinatam, adeoque; non leve foetui exituro objicere obſtaculum, quod tamen eſt contra inſpectionem ocularem? Cum placenta uterina fundo uteri conſtanter adhaereat, licet in eo varius obſervetur naturae luſus, dum interdum in ſiniſtra, nonnunquam in dextra, nonnunquam in anteriore, nonnunquam in poſteriore fundi uterini parte haeſiſſe deprehenſa eſt, quemadmodum in nuperrima ſectione, quam in muliere quadam ruſtica praeſentibus quibusdam auditorum meorum adminiſtravimus, eandem parti fundi uteri dextrae adhaeſiſſe, clarè conſpeximus. Unde verò porrò probabit D. Autor, in veſiculis uterinis contineri germen, i. e. to-

tum foetus corpuſculum? cum ipſemet fateatur, ſingulas foetus partes nullum oculum, optimis licet vitris armatum, diſcernere poſſe? Iisdem difficultatibus premuntur, quae de amnio et chorio tanquam membranis foetum involventibus et funiculo umbilicali profert. Haec verò omnia ſi dubia ſunt, incerta et ex rationis tantum ſpeculantis conceptibus profecta, uti ipſemet non negat, nemo nobis vitio vertet, ſi quae juxta leges hujus hypotheſeos adhuc reſtarent dubia circa conceptionem et inchoandam et perficiendam exponenda, in aliud tempus remittamus.

§. XIII.

Idem quoque; pugnat cum obſervationibus Practicorum, foetibusque ſic dictis Tubariis, ubi aliae quoque recenſentur difficultates quibus premitur nova hypotheſis.

Interim libenter adhuc ſcirem, qua ratione cum hac ſua hypotheſi conciliaturus ſit rariores quosdam caſus Mulierum quae foetus in ipſis quoque tubis Fallopianis geſtàrunt, ſicuti notum eſt, canes foemallas ſuos catulos geſtare in cornubus. Memorabile certè ejus rei exemplum nobis exhibet *m*) Abrahamus, Cyprianus, Ana-

m) In Epiſtola ad D. D. Thomam Millinuſton, Equitem auratum, medicum regium et collegii Medicorum Londinenſium Praeſidem.

Anatomiae etChirurgiae in AcademiaFranequerana Friſiorum nuper Profeſſor, qui foetum humanum mortuum poſt 21. menſes à prima impraegnatione ex tuba uteri dextra feliciſſimè extraxit, et quidem, quod meritò mirandum, matre ſalva ac ſuperſtite, adeò ut etiam anno ſequente poſt adminiſtrationem hujus ſectionis quodammodò Caeſarae filiam, et iterum ſubſequente anno gemellos pepererit, certiſſimo documento, tubam ſiniſtram prorſus manſiſſe illaeſam, adeò novam conceptionem ſolenniter fieri potuiſſe. Similem de conceptione tubaria hiſtoriam orbi literato jamdudum ex obſervatione Benedicti-Vaſalii, Chirurgi Pariſienſis, communicavit *n*) Johannes Sigismundus Elsholtius, potentiſſimi Electoris Brandenburgici Archiater, et eo quidem tempore quo hypotheſis illa de ovario muliebri adhuc erat incognita. Quid ergo? An putabimus ovula illa turbine abrepta fuiſſe ex cervice uterina et in tubam Fallopianam aſcendiſſe? Sed id ne quidem poſſibile eſt, *o*) valvula tubae in ute-

n) in Epiſt. de conceptione tubaria, qua humani foetus extra uteri cavitatem in tubis quandoque concipiuntur, ad D. Wolratum Huxoltium, ſereniſſ. Landgraphiae Principis Haſſorum regentis Archiatrum.

o) Hanc valvulam obſervavit et depinxit idem Elsholtius, in principio tubae talis ſtructurae, ut ovulo quidem exitum ex tuba, non vero ingreſſum in illam concedat. Vid. append. ad Ann. 4. et 5. Miſcell. N. C.

uterum deſcendentis hoc impediente ac validiſſimè renitente. Unde meritó concludit praedictus Elsholtius, vero maximè conſonum eſſe foetum iſtum tubarium propagationis ſuae principium deſuper accepiſſe illudque ovulum in medio tubae canali, dum deſcendebat, ob impedimentum aliquod ſubſtitiſſe ſingulari certò argumento, conceptionem in utero nullam fieri, niſi ex ovario ovulum prius deſcenderit. Accedit, aſcenſum ovulorum in conceptione tubaria debere eſſe perpendicularem, qualis tamen ſecundum naturae leges admodum eſt difficilis. Et quid pluribus opus eſt teſtimoniis, cum ſimilem foetum humanum in tuba uteri conceptum jam ſuo tempore obſervaverit *p*) Johannes Riolanus. Imò quid reponendum erit ad certiſſimas obſervationes eorum, qui cicatriculas obſervarunt in ipſis ovariis non tantum brutorum ſed mulierum, ex quibus olim ovula avulſa et mediantibus tubis in Uterum tandem devoluta fuerunt, quale quid integra medicorum ſocietas in ſectione cadaveris foemini ſumma cum curioſitae conſpexit Francofurti ad Moenum; Nam cum praeterito anno 1707. menſe februario Anatomia cadaveris foeminini publicè adornaretur proſectore D. D. Kisnero et praeſentibus D. D. Juncken, D. D. Gladbach, D. D. Mül-

p) Antropolog. Lib. 2. Cap. 35.

Müllero aliisque, obſervata fuit cicatricula in ovario, ovuli ante conceptionem ibidem deliteſcentis certiſſimum teſtimonium. Et retulit mihi Amicus non minori fide dignus, qui tamen nomen ſuum vult reticeri, quod anno 1706. in exenteratione foeminae cujusdam honeſtae, quae proximo neceſſitudinis gradu ipſi erat conjuncta gravidaque deceſſerat, obſervaverit non tantum cicatriculam in ovario ſiniſtro, ſed, quod magis adhuc, ipſam cicatriculam grumulo guttulae ſanguineae repletam. Taceo alias difficultates, in hoc negotio prorſus inſuperabiles; Horum verò omnium fidem ſuſpectam habere velle ſumma foret temeritas.

§. XIV.

Quibus rationibus inductus author vulgatae hypotheſi de ovariis ſeu teſticulis muliebribus in lumbis ſatis renunciaverit?

Quae verò cauſae ſint, cur veteri illi hypotheſi (Loquor in comparatione ad ovarium novum D. D. Naboth, alias enim antiqua non eſt) renunciaverit, novumque in ipſa uteri cervice ovarium quaerere coactus fuerit, exinde non diffculter licet, quod tubas Fallopianas nec ſemini maſculino ad ovaria, nec ovulis ab hiſce ad uterum deferendis commodas eſſe aſſerat, quia *in foeminabus*

 cùm

cùm à ſe túm ab aliis apertis tubas cum teſtibus ſtrictiſſimè, coaluiſſe aliquoties obſervavit. Mirabar prima fronte, cum haec legerem, probè gnarus, principem difficultatem, eamque non exigui momenti, quamque plurimi medicorum insuperabilem judicarunt, in eo conſiſtere quod ovaria muliebria in cadaveribus diſſectis nimis conſpiciantur eſſe remota ab ipſis tubis Fallopianis earumque ſimbriis, adeò ut vix videatur poſſibile, quomodo ovula à reliquorum conſortio abrupta in ipſam tubae cavitatem ingredi et mediante eà ad uterum tandem devolvi queant. Si veró D. Author, cui hac in re fidem derogare nefas ducimus, tubas cum teſtibus conjunctas vidit, cur nos amplius maceraremus in explorando modo, quo vel aura ſeminalis ex utero per turbam perveniat ad ovarium, vel ex ovario ovulum per eandem viam devolvatur ad uterum. Adeoque et ipſi et nobis gratulamur, quod ex graviſſimo hoc Labyrintho facili hac, plana et expedita via extricare nos voluerit. Fortaſſis autem per ſtrictiſſimum iſtum coalitum putat ſimul tubam penitus imperviam et coecam redditam fuiſſe? Id verò probandum eſt aut flatum immittendo aut liquores coloratos injiciendo aut ſimilia experimenta inſtituendo: Quod tamen hucusque factum fuiſſe non meminimus. Concludimus ergo, D. Authorem in me-

mediis de ſterilitate meditationibus cogitata maximè ſterilia de ovario novo in cervicè uteri reperto peperiſſe.

§. XV.

Ovulum interim ſpiritu geniturae virilis impraegnatum ad uterum devolvitur: Et gemellorum originis quaenam ſit ratio?

Aſt revertamur ad id, à quo paululum digreſſi ſumus, et hiſtoriam generationis ea, qua coepimus, ſerie, ulterius proſequamur. Expóſuimus in ſuperioribus, qua ratione ovulum muliebre â ſpiritu geniturae virilis impraegnatum unico ac ſimplici foetui originem dare ſoleat: ſed nec adeò novum vel rarum eſt, poſſe etiam duo, tria, quatuor vel etiam plura ejusmodi ovula ſimul impraegnari, atque adeò gemellos vel trigeminos vel quadrigemimos foetus uno partu edi. Ipſemet enim memini, cauponis cujusdam Neoburgenſis uxorem quatuor uno partu foetus edidiſſe; aliam quoque ſutoris cujusdam Serveſtani uxorem pauperculam una vice gemellos, altera vice tres, omnes vitales et ſacro baptismate donatos peperiſſe foetus recordor. Memorabilis verò eſt ac planè monſtroſa hiſtoria, quam de *q*) Margaretha quadam Hennebergiae Comite

q) Hiſtoria ſic ſe habet in dicta Tabula: Margaretha Hermanni, Comitis Hennebergiae uxor,

mite vulgò circumfertur, quae uno partu 365 foetus vivos edidiſſe dicitur. Unde etiam peregrinantibus in quodam Belgii Foederati pago (Lausdunûm dicitur) tabula oſtenditur, in qua tota hiſtoria deſcripta legitur. Cujus tamen rei fides ſit penes Authores. Lepidum quoque hanc in rem enarrat exemplum *r*) Monſieur Meauriçeau de quodam Heberto, quae legi poteſt. Atque haec eſt communis ac valdè frequens gemellorum origo. Aliam priori multò adhuc curioſiorem, minus tamen frequentem adduxit *s*) Guilielmus Harvaeus, induſtrius ille ac ſedulus horum naturae arcano-

xor, Quarti Florentini, Comitis Hollandiae et Seelandiae filia, Guilielmi Regis Romanorum ac poſtea Caeſaris ſeu gubernatoris Imperii, atque Alitheiae Comitis Hannoniae ſoror, cujus Patruus Epiſcopus Trajectenſis, avunculi autem filius Dux Brabantiae et Comes Thuringiae etc. Haec illuſtriſſima Comitiſſa XL. circiter annos nata, ipſo die Paraſceves, nona circiter hora, anno 1272. trecentos et ſexaginta quinque enixa eſt liberos, quam prius à Guidone, ſuffraganeo Trajectenſi, omnes in duabus ex aere pelvibus baptizati ſunt quorum maſculi quotquot erant IOANNES, puellae autem omnes ELISABETHAE vocatae ſunt: qui ſimul omnes cum matre uno eodemque die fatis conceſſerunt, atque in hoc Lundanenſi templo ſepulti jacent etc,

r) Traité de l'accouchement des femmes.

s) Exercit. de generat. Animal. Exercit. 12. et 23.

norum ſcrutator, qui vero omninò conſentire obſervationes illorum aſſerit, qui in unico ovo gallinaceo duplicem vitellum ac duplicem cicatriculam deprehendiſſe ſibi viſi ſunt, ex quali ovo non debuerunt non duo etiam pulli prodiiſſe, qualem duplicem pullum monſtroſe connatum memini me vidiſſe inter alia curioſa, quae in Orphanotropheo Glauchenſi laudabili induſtria colliguntur. Si vero dentur ejusmodi ova gemellifica, ex quibus duo diſtincti excludi potuerunt pulli, quidni aſſerere liceret (ſalva alioquin illa analogia, quae eſt inter varia muliebria et illa brutorum) in uno ac ſimplici ovulo duorum diſtinctorum foetuum humanorum rudimenta poſſe eſſe delineata, quae proinde ſimul à ſpiritu ſeminis maſculini foecundata gemellorum nativitati ortum concedunt.

§. XVI.

Embryo in Utero materno latitans qua ratione nutriatur, an per vaſa umbilicalia, an per os, an per utrumque?

Commorante autem hoc modo muliebri ovulo in artiſſimo uteri materni ergaſtulo, alimenti ac nutrimenti eget tenellum embryonis corpuſculum, ut ſubtiliſſima ipſius ſtamina magis evolvantur, explicentur ac pedetentim ſenſibilia reddantur: Ubi liberè fatendum eſt. hic inprimis, ſi qua ulla in re, maximum eſſe,

Medi-

Medicorum diſſenſum, nonnullis nutritionem foetus in utero per os, nonnullis per umbilicum eandem fieri ſuſtinentibus. Neque negandum eſt, utriusque opinionis fautores ſuis, iisque valdé praegnantibus inſtructos eſſe rationibus. Primae ſententiae album adjiciunt calculum non ſolum, *t*) Claudius de la Courvèe, ſed etiam Excell. D. Bohnius, *u*) Prof. Lipſienſium famigeratiſſimus, quorum quidem Virorum authoritatibus temerè nos opponere, aut rationes ab ipſis allatas impugnare vel infringere non laborabimus: Non poſſumus tamen intereà diſſimulare, probabiliorem nobis videri ſententiam illorum, qui nutritionem foetus in utero per vaſa umbilicalia fieri ſuſtinent, quamvis interea cum plurimis aliis credamus, teneilum embryonis, formicam exiguam vix ſuperantis corpuſculum primis praecipuè, conceptionis diebus aliter nutriri, à qua etiam ſententia ipſemet *w*) Bohnius non abludit, dum ita loquitur: *Nutritionem conceptus aliter concipere licebit in embryone, cui hepar hoc alterum (uterinum nempè ſeu placenta uterina) contigit: Illarum enim extremitatis, tanquam*

t) in ſuis Paradoxis de Nutritione foetus in Utero.

u) Circulo Anatomico-phiſiologico Progymnaſi. nat. II. p. 28. et 29.

w) l. c. p. 25.

quam radiculae inſenſiles, ovuli utero recens illati colliquamento liberé innatant et ſiphunculis ſuis ſubtiliores ejus particulas abſorbent, non per aviditatem aliquam et virtutem attractricem congenitam, qualem hactenus ſomniarunt, ſed quas ab impulſu externo et jugi recipiunt &c. Vivit profecto foetus primis à conceptione ſua temporibus vitam meré vegetativam, plantarum vitae haud abſimilem, aut ad ſummum animalem. Siquidem animam rationalem ab ipſo DEO immediatè infundi tenellae foetus machinulae et quidem probabiliter circa dimidium geſtationis tempus, poſteà probabimus. Quemadmodum enim plantae, telluri commiſſae, non ſtatim primo, quo ſeruntur, die, radiculas ſuas in terram exporrigunt, quibus alimentares ſuos imbibant et intra ſeſe reſorbeant, ſed medulla, quam intra capſulas ſuas recondunt ſemina, nutriantur neceſſe eſt. Et quemadmodum pulli gallinacei toto eo tempore, quo intra teſtas ſuas commorantur, omne ſuum nutrimentum ex vitello hauriunt: Ita nihil ratione magis conſentaneum eſt, quam ipſum quoque embryonem primis conceptionis diebus ſuum haurire nutrimentum ex eo, in quo primum conceptus eſt liquore, ſubtili nempè limpha illa, qua veſiculas ovulorum muliebrium repletas eſſe ſupra aſſeruimus: Cum qua opinione haud levi noſtra

ſatisfactio-

ſatisfactione egregiè conſentit Cl. *x*) Bergerus, dum ita loquitur: itaque intromiſſa per ovi pelliculas geniturae portio, dum ſuo claterio omnem illius lympham, in eoque convoluta prima geminis lineamenta pervadit et pororum excavationem aggreditur, parteſque alias firmat alias ſolvit et liquat, omneſque ad motum convenientem exſuſcitat, id, quod fluidum maximè eſt, ex circumfluae lymphae colliquamento in patentiorem porum oris, oeſophagi, Ventriculi et inteſtinorum facilè impellitur, et porrò per poros venularum lacticarum ad punctum faciens ſive concutum, indeque per porulos arteriolarum ad cerebrum corpuſque reliquum in alimoniam et conformationem partium etc. Hujus verò generis nutritio eousque tantùm extenditur, donec nutrimento, in quo foetus conceptus eſt, fermè conſumto, placenta uterina una cum vaſis umbilicalibus formari incipiat, eorundemque auxilio embryo nutriri queat. Quare perpulchra ſunt verba, quae ea de re habet Excell. D. *y*) Hoffmannus: Accedit maximè illud, quo provida natura in elaborando ſecundiarum

x) Tract. de. nat. human. Part II. Cap. II. P. 470.

y) Diſp. de morb. foetuum in uter. matern. §. XIV. circa finem.

dinarum corpore primo tempore ſit admodum occupata, ut non incrementum foetus ſingulare animadvertatur, antequam placenta uteri inſignis molis utero ſit annexa: In quibus Viri Celeberrimi verbis et nos lubentes acquiescimus.

§. XVII.

Hinc ſequitur, in exponendo modo formationis foetus in Utero nec ad DEUM immediatè, nec ad animam rationalem, nec ad vim plaſticam veterum recurrendum eſſe ſed prima foetus formandi rudimenta in ovulo jam eſſe delineata.

Ex iis autem, quae hucusque de formatione foëtus in Utero diſputata ſunt, nunc clarè eluceſcit, fruſtrà recurri ab antiquis ad ſpiritum quendam architectonicum ſeu virtutem plaſticam, quam nonnulli eorum in ipſo ſpermate virili quaerunt, alii verò a ſpiritu ſeminis maſculini prolifico diſtinctam eſſe volunt: ex antecedentibus enim manifeſtum eſt, ipſis ovulis mulieribus prima foetuum formandorum lineamenta jam eſſe concreata, adeò ut nihil ampliùs requiratur, quàm ut per auram ſpermatis virilis ſpirituoſam vivifcentur, actuentur, evolvantur, explicentur, atque ita elegantiſſima corporis humani fabrica pedetentim ſenſibilis evadat, do-

nec tandem majus robur nacta perfectum offerat hominem. Haec verò quàm clarè per diutinas ſuas obſervationes ob oculos poſuerint diligentiſſimus Malpighius, Harveus aliique; Antiquam tamen hypotheſin de virtute ſpiritus geniturae virilis plaſtica recoquere allaborarunt in Diſputatione, praeterito menſe Lipſiae habita, qua demonſtrare nituntur Domini *) Diſputantes: *Foetum non ante conceptionem in ovulo praeexiſtere, ſed poſt eandem demum formari.* Licet autem propoſitum noſtrum non ferat, cuncta rationum allatarum momenta penitus examinare; Attamen non poſſumus, eas, ſi curatius ponderentur, debito concludendi robore non pollere, ſicuti pleniùs demonſtrare conabimur in conflictu contra eos, qui hipotheſeos hujus defenſionem in ſe ſuscipient. Neque felicius ſuccedet negotium, ſi ejusdem corpuſculi formationem animae rationali in acceptis referre vellemus, partim quod illa primis menſibus cum corpore nondum ſit conjuncta, partim etiam, quod ejusdem in corpus imperium valdè limitatum ſit atque reſtrictum; Ut proinde rurſus anima ſui corporis, cui juncta eſt, opifex dici nullo modo queat. Neque arridet mihi hoc in caſu ſententia nonnullorum Carteſianorum, qui formationem corporis humani immediatum DEI opus

*) M. Chriſtianus Fridericus Böttger, Reſpondente Johanne Chriſtiano Nathan.

pus eſſe contendunt, inter quos omnium vehementiſſimè hanc opinionem inculcat *z.)* Arnoldus Geulinx et *a)* Philarethus, accuratus Geulingii commentator, ſub quo nomine Dn. le Clerc latere nonnulli credunt. ubi ad mentem authoris ita loquitur: Reprehendenda eſt ſcurrilis illa quorundam in vernacula noſtra lingua locutio, qua eum, qui prolem forte genuit, puerum vel pueros feciſſe dicunt: Scurrilis, inquam, eſt hic loquendi modus et fateor, non ſolet hoc niſi per deridiculum dici; interim abſtinendum eſt: Phraſis enim per ſe impietatem ſonat, et quod DEO proprium eſt, adſcribit aliquando quibusdam nebulonibus etc. Quid? Quod non tantùm hic, qui ſic loquitur, opificem ſeſe humani corporis (in quo ipſo ſumma eſt impietas) ſed integri et completi hominis ferat, adeoque mentis humanae factionem ſibi arroget etc. Haec vero ſententia ſummè nobis periculoſa videtur, eo praecipuè nomine, quod praecipiti admodum via ad Spinoziſmum deducere poſſit incautos. Quare exiſtimamus potius, generationem eſſe ex eo actionum genere, quas naturales ſeu mechanicas vocamus, i. e. phyſicas ſeu tales, quae ex quadam neceſſitatis lege in corporibus fiunt: Quod etiam per quotidianam

z) Opuſc. Ethicor. Sect. II. §. 3.

a) l. c. n. 7.

nam experientiam videmus eſſe confirmatum, dum ſaepius volentes non generamus, uti teſtantur plurima ſterilia magnatum conjugia, et ſaepè nolentes atque inviti generamus, quod in meretricibus, turpe lucrum ex promiſcua corporis ſui proſtitutione aucupantibus videmus. Haec enim ſordido lucro contentae conceptionem indeque ſequentem prolis formationem omni modo averſantur, fugiunt ac deteſtantur, et nihilominus contra ſuam voluntatem feliciter concipiunt, felicius utero gerunt ac feliciſſimè tandem foetum conceptum excludunt.

§. XVIII.

Lites phyſiologorum de primogenitura partium ſteriles ſunt et ſupervacaneae.

Ordinis nunc efflagitare videtur ratio, ut quo pacto omnia organa tàm interna quam externa ſucceſſivè generentur, exponam: Quia verò perſuaſiſſimus ſum, litem illam de primogenitura partium otioſam eſſe ac ſupervacaneam, hinc et eandem ſicco pede praeterire nullus dubito, cùm et inſuper hypotheſibus noſtris convenientiſſimum ſit aſſerere, omnes foetus partes ſimul generari, licet non omnes ſimul perfectionem ſuam acquirant, multò minus omnes ſimul prodeant in conſpectum. Cui noſtrae opinioni egregiè rurſus patroci-

na-

natur Cl. Bergerus, quando aſſerit, corpus noſtrum humanum non ad modum aedium exſtrui, ſed ex cohaerentibus ſibique conjunctis ductibus, quos ſucci vitales perambulant, conſtare, et circuli inſtar principio carere ac fine, ac machinae totius artificium in ſolo vaſorum et canalium ad ſe invicem et fluentium in iis humorum reſpectu conſiſtere, adeoque concipi planè non poſſe, quomodo cor prius quàm cerebrum, vel hoc ante cor, aut pars alia ante aliam generari poſſit, ſiquidem ex arteriis, venis et nervis iisdemque continuatis fibris omnes ſunt contextae. Haec verò omnia vel propterea praetermittimus eò lubentius, quo minus intentio noſtra fert exactam generationis hiſtoriam hic tradendi.

§. XIX.

Embryoni anima rationalis à DEO immediatè infunditur, et quidem probabiliter circa dimidium geſtationis tempus.

Pergimus potius relicta embryonis nutritione ad ejusdem Animationem, ſeu animae rationalis cum corpore organico conjunctionem, ubi quidem, ſi liberè fatendum, quod res eſt, diſſimulare non poſſum, modum propagationis animae per traducem, quem multi Theologi et Philoſophi acriter adhuc defendunt, usque adeò tricis ſcholaſticis involutum

ab omni ſana ratione alienum eſſe, ut ſive ex ſemine vel ſpirituali vel corporeo, primos animae natales derivent; Sive per mirabilem ſui multiplicationem, quam exemplo duarum candelarum, ſeſe invicem accendentium, in congruè illuſtrant, eandem propagnari ſuſtineant, nunquam tamen periculoſa haec conſectaria: Animam fore diviſibilem, corpoream, materialem, corruptibilem, mortalem etc. evitare poterunt. Neque probabilis videtur ſententia Thomae Fieni, celebris olim Med. Profeſſoris in Acad. Belgii Hiſpanici Lovanienſi, animam ſc. tertia poſt impraegnationem vel conceptionem die immediatè à DEO creatam corpuſculo embryonis infundi, ſuſtinentis; cujus tamen rationes tanti ponderis non ſunt, ut in aſſenſum pertrahere nos queant. Quid enim faceret anima in tali tenello corpuſculo, ubi nervi, tendines, muſculi, aliaque organa ſufficientem partium ſuarum conformationem, robur et organizationem nondum acquiſivere, ut mutua illa actio et paſſio inter mentem et corpus, in qua eorundem unio conſiſtit, obtinere ac vigere poſſit? Nihil itaque rationi ſibi relictae magis conſentaneum eſt, quàm animam rationalem immediatè à DEO creatam corpori foetus infundi, et quidem probabiliter circa dimidium geſtationis tempus, ante finem circiter menſis quinti: Docet enim Anatomia Practica, eo tempore foetum omnibus ſuis partibus

partibus organicis internis perfectum eſſe et abſolutum: Unde etiam ab hoc tempore foetum in utero vegetius ſeſe commovere ſentiunt mulieres gravidae, et ab hiſce fortioribus foetus commotionibus dimidium geſtationis tempus ſolenniter numerare ac proinde vitalitatem aeſtimare vulgò conſueverunt. Egregiè quoque huic noſtrae hypotheſi patrocinantur ipſa Jura Civilia: *b*) Unde ſecundum Conſtitutiones Saxonicas Celebris Carpzovius poena capitali afficiendas eſſe ſtatuit iſtas ſive mulieres ſive meretrices, quae à dimidio geſtationis tempore foetum abegerint, tanquam perfecti homicidii reas: Ab eadem verò poena ordinaria eximendas eſſe putat, quae ante illud tempus foetum illicitò et nefandò modo abegerint, utpote nullius tunc homicidii participes: Rationem ſimul addit laudatus Carpzovius, quod foetus nondum vitalis nunquam pro homine haberetur; Id quod vel inde pateret, quod anima rationalis ſit pars inſignior hominis: Ergò manifeſtum eſt, omnem conſtitutionis hujus Saxonicae vim in ſola foetus vitalitate, quam potiſſimum à conjunctione animae cum corpore et reciprocis eorundem motibus derivamus, acquieſcere. Si verò anima propagaretur per traducem, aut ſecundum

b) Jurisprud. forenſ. Roman. Saxon. Part. IV. Conſtit. IV. Definit. 2.

dum Fienum tertio ſtatim poſt conceptionem die corpuſculo embryonis infunderetur, certiſſimum eſt, ſemper commiſſuras eſſe meretrices homicidium, quocunque demum poſt impraegnationem tempore foetum frivole abegerint, adeoque ſemper poenae ordinariae reas eſſe futuras easdem: Sed quomodo ex hiſce difficultatibus ſeſe extricent, ipſimet viderint JCti.

§. XX.

Terminus partus humani vitalis verus ac naturalis quis ſit; inquiritur, ubi ſimul notatur controverſia inter Celeb. Valentinum Prof. Gieſſen. et Lutherum Prof. Chilonienſ. nuper exorta.

Nos interim, ut ad ſcopum noſtrum accedamus propius, pergemus; inquiſituri potiſſimum, quo tandem tempore foetus verè vitalis, atque adeò legitimus in hunc mundum prodire queat. Quod antequam praeſtemus, altiorem meretur inſpectionem celebris illa toties inter medicos ventilata controverſia *de Partus humani vitalis vero ac naturali termino*, quem nonnulli incertum planè ac vagum, nonnulli verò certum eſſe ac fixum ſuſtinent. Ex priorum claſſe primus tanquam anteſignanus nominandus eſt

c) Ariſtoteles, qui omnibus quidem animantibus certum ac determinatum tempus aſſignat, ſoli verò vel uni homini multiplex ſeu varium pariendi tempus datum eſſe graviter pronunciat. Et horum quoque numero ſuprà citatus Dn. *d*) Carolus Fridericus Lutherus aſſociare conatus eſt Celeberrimum Valentinum, Profeſſorem Medicinae in Acad. Haſſo - Gieſſena. qui tamen pro ea, qua pollet in his rebus, prudentia et peritia, quae ex Pantectis ejusdem Medico - Legalibus ubique elucet, ſatis probavit, Lutherum ipſius ſententiam ne quidem ritè percepiſſe, adeoque tanquam ineptum harumce rerum judicem meritò conſiderandum eſſe: Se enim partus humani terminum nullibi vagum ac mutabilem pronunciaſſe, ſed ancipitem tantùm ea in re haeſiſſe, ne matronis honeſtiſſimis ullam ignominiae maculam affricaret. Ex numero verò poſteriorum pauci admodum ſunt, qui eundem partus humani Terminum abſolutè certum, fixum et immutabilem ſtatuunt. Nihilominus hanc ſententiam tanto cum fervore propugnavit ſuo tempore *e*) Ammannus, Profeſſor Lipſienſis,

c) Libr. VII. de hiſtor. Animal. C. 4.

d) in Diſput. Fridericiana, de partus humani vitalis naturali et vero termino.

e) Irenico Numae Pompilii cum Hipp. p. 63. 64. 68. et 70.

ſis, ut omnes alias partus differentias ab antiquitate in hunc usque diem obſervatas non niſi ex fungoſo vetularum cerebro atque ecliptico veteranorum Medicorum, utpote aniculis lippientibus plus ſaepius fidei, quam par eſt; tribuentium judicio proveniſſe, magna cum fiducia aſſerverit. Adeoque omnem illam pariendi in foemellis incertitudinem ita in ſolidum negat, ut omnes hactenus ſubortae partuum differentiae naſcantur vel ab errore calculi mulierum, vel ab anticipatione nuptiarum à termino ſponſaliorum, vel alia quacunque venere illicita. Ac tandem quaſi re optimè geſta ſibimetipſi applaudit, concludens, hanc ſuam epicriſin per omnia naturae conformem eſſe ac conſonam: Quam tamen ſententiam praelaudatus D. Valentinus meritò duriſſimam et inſontium matronarum famae maximè injuriam vocat.

§. XXI.

Cur Ammannus et pauci alii cum ipſo terminum partus humani fixum veluti et immutabilem ſtatuerint? Et an de facta foemellae impraegnatione certó conſtare poſſit?

Ut verò, quid in tanto ſententiarum variantium diſcrimine ſentiendum ſit, liquidò, appareat, paucis examinabimus argumenta eorum

eorum, qui cum Ammanno terminum partus humani ita certum, fixum et immutabilem ſtatuunt, ut propterea omnes alias partuum differentias tanquam veneris illicitae fructus reſpiciant. Princeps, quantum mihi quidem videtur, eorum ratio eſt, quod nec ipſae mulierculae impraegnationis ſuae tempus certò ſciant, nec ipſis quoque medicis ſufficientia innotuerint ſigna, quorum adminiculo certè et indubitanter factam impraegnationem cognoſcere poſſint. Quamvis autem, ſi de ſordidis proſtibulis, ex promiſcua venere quaeſtum venantibus, ſermo ſit, facilè conceſſerim, illis de facta impraegnatione ita certó et infallibiliter conſtare non poſſe: Attamen non citra rationem magna cum fiducia Fr. de le Boe Sylvius aſſerere auſus eſt, mulieres honeſtas, non tàm voluptati quàm prolis conceptioni intentas, poſſe utique non ſolùmmodò impraegnationis diem, ſed et horam imò momentum certò determinare. Neque negotium usque adeò difficile eſt et incertum ratione ipſorum medicorum: Quamvis enim ſigna ab *f*) Hippocrate allata, omninò dubia ſint ac ſaepè mulierculis ipſis riſum moveant, quando ſc. vel aquam mulſam mulieri dormiturae propinandam jubet. Hinc enim ſi ventris tormina eam correptura ſint, indicium eſſe concludit, eam concepiſſe; Vel ſi orificium Uteri connivens

f) Sect. V. aph. 41. 51. et 54.

et duriuſculum deprehendatur, vel quicquid hujus eſſe poteſt: Attamen non usque adeò anceps haeret Medicus, quin cuncta illa ſigna, menſtruorum inſolitam ſubſiſtentiam cum faſtidio ciborum et vomitu, quibus nonnunquam etiam pica aliaque inſolita phaenomena ſeſe jungunt, debitè invicem conjungendo, de facta impraegnatione, ſi non plane certum et indubitatum; (Nam à medicis talibus in caſibus non ſemper demonſtrationes mathematicae exiguntur) attamen ſummè probabile ferre poſſit judicium: Potiſſimum ſi ex propria mulieris impraegnatae confeſſione ulterius informetur, eam peracto congreſſu maritali ſatis ſenſibiliter animadvertiſſe, auram quandam frigidiusculam corpus ſuum perreptaſſe, ipſaque ab hoc tempore incipiat colorem faciei floridum ac purpureum cum pallido, livido et abjecto permutare, ſi ſingularem atque inſuetam membrorum laſſitudinem percipiat in ſuo corpore et quae his ſimilia ſunt. Verùm ſi quà ulla in re medico opus eſt prudentia, certè in dijudicanda mulierum ingravidatione cautum ac circumſpectum eundem eſſe oportet, ne aut famam ſuam periculo exponat, aut eandem coram aliis proſtituat, quia mulieres gravidae plurima phaenomena habent communia cum iis, quae aut menſtruorum ſuppreſſione aut tympanite hydrope laborant Adeò ut nonnunquam talis putatitia impraegnatio in flatus enormes cum manifeſta ven-

tris

tris detumeſcentia deſinat, quos propterea lautè ridet g) Bartholinus, nec in concinnè húc refertur illud lepidum Poetae:

Venter cum tumuiſſet Acciellae
Septem menſibus et novem diebus
Coepiſſetque lieri parúm dolere,
Accerſi jubet illico obſtetricem,
Quaeri faſciolas et apparari,
Sperata puerum editura partu,
Mox inter medias manus miniſtra
Laxo poplite, cruribus levatis
Lucinam geminans Quater pepedit.

§. XXII.

Terminum partus humani non in puncto conſiſtere, ſed ſemper cum aliqua latitudine capiendum eſſe, rectè ſuſtinetur, et maximè ordinarium pariendi tempus eſſe finem noni et initium decimi menſis.

Ex hiſce nunc conficitur, mulieribus utique certum pariendi terminum à natura conſtitutum eſſe, ſed eundem tamen ſemper cum aliqua veluti latitudine accipiendum eſſe, nemo hodiè cum ratione dubitat. Scilicet ordinarium et maximè naturale pariendi tempus, quotidiana experientia teſte, incidit utplurimum in finem menſis noni et initium menſis

g) de inſolitis Partus viis pag. 15.

ſis decimi, à tempore impraegnationis facta computatione, et intelligendo non tam menſes lunares quam ſolares, quorum cuilibet communiter 30. dies tribuuntur. Ut adeò calculo rite ſubducto novem ejusmodi menſes ſolares continerent 270. dies, ſeu 38$\frac{4}{7}$ ſeptimanas: Lunares ê contra continerent tantum 252. dies ſeu 36. hebdomades; Et idcircò tales novem menſes ſolares ſuperarent totidem lunares intervallo 18. dierum ſeu 2$\frac{4}{7}$ ſeptimanarum. Atque ita apparet, agnita ſemel differentia illa inter menſes ſolares, et lunares, maximè cavendum eſſe medicò ne errorem calculi evidenter ſaepè palpabilem committendo aut ſuam coram imperita plebe prodat ignorantiam, aut coram mulierculis petulantibus manifeſtè ſe proſtituat aut illis deridendum ſeſe praebeat. Neque citra rationem paulò ſuperius monui, computationem ordiendam eſſe à tempore conceptionis: Ridiculè enim initium ducitur à maris et foeminae concubitu, in quo iterum errat ſupra citatus (*h*) Lutherus; Quia toto die experimur, non omnem concubitum eſſe foecundum ac prolificum, ac proinde fruſtra ab eodem computandi exordium repetitur.

§. XXIII.

h) cit. diſput. §. 4. p. 57.

§. XXIII.

Status controverſiae totius qualis in hoc negotio formandus ſit.

Hûc ergò tandem redit praecipuum totius quaeſtionis momentum, ſicuti ſtatum controverſiae optimè talem formavit ſaepius jam laudatus Celeberrimus *i*) Valentinus: An ſcilicet terminus partus humani in finem noni et initium decimi menſis incidens, adeò certus, abſolutus, inevitabilis et infallibilis ſit, ut omnes alii partus hunc aut anticipantes aut poſtponentes neque naturales, neque vitales neque legitimi vocari poſſint? Ubi initio ſtatim animadvertendum eſt, naturale hic opponi praeternaturali et ſupranaturali, ſive (prout vulgo hoc exprimere ſolent) quod praeter naturae intentionem contingere ſolet. Per Vitale jam ſuperius intelleximus, quod non ſolum vita actu gaudet, ſed et eò partium robore pollet, ut vitam iſtam aliquamdiu tueri poſſit. Ac denique per Partum legitimum ſenſu medico intelleximus talem, qui ea partium organicarum perfectione gaudet, ut functionibus animalibus edendis par ſit. Quibus ita cognitis perſpicuum eſt, maximè injurios eſſe in pulchrum ſexum, ejusque honeſtati ac famae indelebilem affricare maculam, qui

i) Supplement. Pandect. Medico-Legal. p. 7.

qui terminum iſtum pariendi conſuetum, ſolennem et maximè ordinarium, usque adeò abſolutum, inevitabilem ac infallibilem ſtatuunt, ut ab eodem ne latum quidem unguem naturae recedere integrum ſit atque permiſſum: Haec enim tale abſolutum decretum, quod neceſſitatem quaſi plusquam Stoicam inducat, prorſus ignorat.

§. XXIV.

Terminum partus humani cum aliqua latitudine capiendum eſſe, demonſtratur analogia à brutis animantibus et Vegetabilibus deſumta.

Hanc noſtram hypotheſin per omne animantium brutorum genus eleganter videmus eſſe confirmatam: Obſervatio enim vulgaris eſt et domeſtica, pullos gallinaceos non uno eodemque die omnes, utut vitales, teſtas ſuas perrumpere, ſed ex iis, quae centrum occupaverant, ovulis, pullos longò citius excludi et reliquos ſaepius, qui ex ovulis in circumferentia poſitis, tanti quippe caloris non capacibus prodierunt, per integrum triduum vel quatriduum anticipare. Quod ergò pariendi tempus in animalibus Ariſtoteles maximè certum et infallibile eſſe docuit, idem ſimiliter ac in homine cum aliqua veluti latitudine accipiendum eſſe, rectiſſimè notavit Zachias, idemque obſervationes eorum, qui hiſtorias anima-

animalium conſignarunt, teſtantur. Et qui vel leviter tantum attendit ad ea, quae ab hortorum vel agrorum cultoribus quotidie peraguntur, illi obſcurum eſſe nequit, ſemina uno eodemque tempore terrae mandata nunquam aedualiter progerminare, ſed pro diverſitate ſoli ſive benignioris ſive ſterilioris modò citius modò tardius germen ſeu plantulam, quam intra capſulas ſuas recondunt, protrudere, imò et fructus unius ejusdemque arboris non omnes aeque ad maturitatem aſpirare, quotidiè videmus. Quantò verò ſolennius adhuc diſcrimen illud exſerere ſeſe debet in ipſis foemellis humanis, ubi tanta eſt diverſitas victus et alimentorum, temperamentorum, animi pathematum aliorumque motuum violentorum tám externorum, quàm internorum, pro quarum cauſarum indole non debet non magna, ratione termini partus, diſcrepantia oriri, illeque nonnunquam anticipari, nonnunquam verò poſtponi; Quae omnia tàm clara et ubivis obvia ſunt, ut in medio ſole coecutire dicendus foret qui dictorum veritatem non comprehenderet.

§. XXV.

Prudenti tamen talibus in rebus opus eſt temperamento.

Hinc ſequitur, partum trimeſtrem, quadrimeſtrem, et quinquemeſtrem incipientem nec vitalem nec legitimum eſſe.

Quamvis itaque ordinariam humani partus periodum non in puncto conſiſtere, ſed cum aliqua veluti latitudine capiendam eſſe in ſuperioribus affirmaverim. Eo ipſo tamen patulam veluti januam laxandam non eſſe impudicis et effrontibus mulieribus, ſed effraenem earundem licentiam fraudibus circumveniendi et maritos et medicos potius coercendam ac terminum iſtum prudenti veluti temperamento conſtringendum, neque plus juſtò extendum eſſe arbitror. Ut igitur tandem ad concluſiones, quae ex hiſce praemiſſis adhuc deducendae reſtant, tranſeamus, operoſa ſanè probatione non eget, partum trimeſtrem, quadrimeſtrem, imò et quinquemeſtrem incipientem, nec vitalem nec proinde legitimum eſſe, partim quòd eò tempore integram et perfectam organorum ſuorum conformationem nondum habeant, adeoque nec aura has vitali nec alimentis frui queant, partim etiam, quod anima rationalis tali partui imperfecto nondum ſit infuſa, à cujus tamen praeſentia in-

inprimis dependent motus iſti reciproci inter animam et corpus, et ipſa quoque vitalitas, ad quam in determinanda partus legitimitate ſolùm et unicè reſpiciendum eſt. Atque hac in re univerſalis quaſi medicorum tàm veterùm quàm modernorum eſt conſenſus, unanimiter affirmantium, partum trimeſtrem, quadrimeſtrem et quinquemeſtrem incipientem nec vitalem nec legitimum eſſe.

§. XXVI.

De Quinquemeſtri completo verò et Semeſtri aliter ſentiendum eſt.

Aliter ſentiendum eſt de partu *Quinquemeſtri completo* et magis adhuc de *ſemeſtri*: Hiſce enim menſibus non ſolum partus omnibus ſuis numeris abſoluti et perfecti, ſed etiam anima rationali jam inſtructi, atque adò verè vitales et per conſequens legitimi ſunt: Et enim Lutherus, quem jam ſuperius aliquoties allegavimus, ipſemet confiteri coactus eſt, ſub principium NB. menſis quinti omnia ac ſingula membra, artuum item muſculos et oſſa partesque cutaneas, quas ultimo loco perfici Harvaeus perhibet, unguiumque diſtincta cerni veſtigia, imò ex ipſius foetus motibus, formationem peractam eſſe, rectiſſimè colligi, ac denique plus vel minus vitales eſſe, prout vel longius vel brevius à termino naſcendi ordi-

nario recedunt, ſemper tamen imbecilliores, in conſtantis valetudinis et rariores eſſe: Si verò partuum quinquemeſtrem et magis adhuc ſemeſtrem eſſe perfectè conformatum, motus locales edere capacem et vitalem pronunciavis, quid ipſum amplius morabitur, quò minus eundem quoque legitimum pronunciet? Licet enim ejusmodi partus ſint rariores, falſum tamen eſt, eosdem ſemper eſſe imbeciliores et inconſtantis valetudinis: Ita *k*) Montuus exemplum habet cujusdam pincernae Regis Chriſtianiſſimi, Henrici, qui menſe quinto natus erat; et ſua adhuc tempeſtate in aetate conſiſtente etiam num vivebat. Simile exemplum de puella quinquemeſtri, quae ſua aetate adhuc vivebat plusquam duodecim jam annos nata, refert *l*) Franciſcus Valleſius Qui plura legere cupit, evolvat *m*) Schenkium, et *n*) Horatium Augenium. Et ne ſola pugnare videamur experientia, videmus ſanè, ipſam quoque; rationem auxiliatrices nobis manus ea in re porrigere: Quidnî enim mulier corpulenta, plethorica, victu pleno et laudabili utens, nullis ingratis animae pathematibus turbata, completo menſe quinto vel ſexto partum

ſanum,

k) Anaſc. morbor. L. 4. cap. 41.
l) de philoſoph. ſacr. Cap. 18.
m) Obſ. Lib. 4. p. 131. et 132.
n) de part. human. L. 1. C. 21.

ſanum, robuſtum, vitalem ac proinde etiam legitimum excludere poſſet? Cum toto die experiantur hortulani, quasdam plantas aliis in eodem genere longè citius ſuos flores protrudere, imò et fructus ad maturitatem perducere, propter differentem tantùm ſoli, ſucci alimentarii et caloris aliarumque circumſtantiarum genium.

§. XXVII.

Septimeſtrem partum JCti et medici, tanquam vitalem atque legitimum admittunt, ſolo Ammanno et paucis aliis pertinaciter contradicentibus.

Quod *Septimeſtrem Partum attinet, eum et vitalem et legitimum jamdudum agnovit Hippocrates, Ariſtoteles, pluresque ſequiores medici, imó et JCti. Hippocratis auctoritate ſuffulti: Solus* o) *Ammannus tam moroſus eſt, ſuſpicax et in ſexum* venuſtum usque adeo injurius, ut ejusmodi partus ad amores meretricos promiſcuè referre non vereatur: Nec enim menſe ſeptimo ullum vitalem naſci, nec natum unquam fuiſſe ab incunabulis orbis audacter pronunciat, dignus propterea quem nulla unquam venus Lipſica amplexu ſuo dulci dignata fuiſſet. *Miror veró, cur auſterus iſte Cato tám evi-*

o) Iren. Num. pomp. cum Hipp. p. 68.

evidentibus authorum obſervationibus adeò pertinaciter ſeſe oppoſuerit, atque ſic omnem fidem hiſtoricam tàm frivolè ſuſpectam reddere allaboraverit: In virum enim bonum aliàs non cadit ſuſpicio *p*) Franciſcus de le Boe Sylvius, ſeptimi ab impraegnatione menſis extremum pro naturali pariendi tempore habere non dubitat, cum integrae dentur familiae in quibus omnes liberi ſint ſeptimeſtres: Qualem familiam honeſtam et inter cives primariam ſeſe ſuo tempore noviſſe in Germania refert, in qua hoc in tertio gradu factum obſervavit quoad ipſas foeminas: Aliquot enim notavit ſorores, quarum foetus omnes erant ſeptimeſtres, quod idem evenerat ſemper ipſarum tùm Matri tum aviae maternae. Huic meritò jungendus eſt Clar. *q*) Valentinus, qui ſimiliter caſus ejusmodi ſibi cognitos eſſe candidè profitetur, ubi matronae honeſtiſſimae famaeque integerrimae tempore puerperii de novo impraegnatae, ſeptimo menſe partum omnibus numeris abſolutum et ſucceſſive ad virilem conſiſtentem aetatem evectum in lucem ediderint. Futilis itaque nulliusque ponderis eſt perſuaſio eorum, qui ſeptimeſtrem numero vitalium excludendum et nonniſi nonimeſtrem omni-

p) Prax. Med. Lib. 3. C. 7. §. 19. et 20.

q) Vindiciis adverſus diſp. Fridericianam D. Lutheri, p. 8.

omnibus numeris conſummatum in lucem publicam legitimè producendum fabulantur.

§. XXVIII.

Octimeſtrem verò Hippocrates tanquam vivere non valentem, omnesque ſequiores Medici veteres ejusdem autoritate decepti tanquam abortivum conſiderarunt.

Aſt gravior adhuc mirandi cauſa ſubeſt, quis impetus Hippocratem ita in transverſum egerit, ut partum octimeſtrem, quippe termino pariendi ordinario propiorem tanquam abortivum, et qui ſecundum naturam vivere nequeat, conſideraverit. Ita enim *r*) Hippocrates loquitur: Puer ſeptimeſtri partu natus, pro ratione natus eſt et vivit, et rationem talis habet ac numerum ad hebdomades ſeptenarium exactum: Octimeſtris autem nullus unquam vixit. Et *s*) alibi: De partu octimeſtri ſic ſentio; Impoſſibile eſt, ut duas conſequenter ſuccedentes afflictiones pueri ferre poſſint, et propterea octimeſtris non ſuperſtes manere; Contingit enim, ipſos conſequenter affligi tum ea quae in utero ſit, afflictione, tum ea, quae in partu accedit et ob id nullus octimeſtris vitalis eſt. Hiſce enunciatis

 Hippo-

r) Libr. de aetate p. 313. n. 22. edit. Lind.
s) Libr. de part. octimeſtr. ſtatim in principio.

Hippocraticis tanquam ex tripode promanantibus tantus et medicorum et ICtorum imò integrorum Collegiorum tam medicorum quam Juridicorum coetus ſeduci ſeſe paſſus fuit, ut unanimi ferè ore et conſenſu partum octimeſtrem tanquam illegitimum declaraverint. Ex Medicis et Philoſophis antiqui tantum non omnes, quorum catalogum et ſententias *t*) Bonaventura collegit et exhibuit, et multi quoque ex recentioribus legitimitatem partus octimeſtris oppugnant, ubi ſunt D. *u*) Jrenaeus Vehr, qui etſi foetui octimeſtri prae ſeptimeſtri majorem concedat praerogativam, atque ita octimeſtrem vitalem eſſe poſſe concedat: Attamen talem partum, cum ſibi ſolus ad vitam ulteriorem peragendam rarò ſufficiat, ſed ad ſtatum usque tempus ſingulari plerumque diligentia refocillari poſtulet, nonnunquam inſuper in perfectionis conſummatione aliquantulum deficiat, debiliorisquè valetudinis et brevioris vitae ſit, legitime editum fuiſſe dici non poſſe, atque hinc ſuo modo quendam quaſi abortum vocandum eſſe concludit. Eidem ſententiae jam olim patrocinati fuere D. Reudenius et D. Hornius, quorum *w*) Ammannus meminit, et

t) in X. Libr. de nat. part. octimeſtr.

u) Diſp. de Abortu.

w) Medic. Crit. à p. 31. ad 59. incluſive.

et quorum prior ad quaeſtionem: An partus ſeptimeſtris et octimeſtris in noſtro climate perfectus, maturus, naturalis, et legitimus dici queat? reſpondit: Terminum partus, cujus caſus mentionem injicit- continere 224. dies atque juxta calculum Hippocratis, 30. diebus pro uno menſe computatis. incidere in medium menſis octavi: Quo poſito concludit, potuiſſe quidem filiam iſtam nuptiarum die concipi, aſt poſt partum in vivis non manere: Etenim juxta omnium philoſophorum et medicorum ſententiam, octimeſtris foetus editionem partus quidem nomen, non abortus, promereri, ſed nec vitalem nec legitimum dici debere, Poſterior verò ad eandem quaeſtionem ita reſpondit: Quod, cùm calculo inito tempus partus non ſolùm 7½ ſolares ſed et totidem cum 7. diebus lunares menſes conſtituat, partus octimeſtris prodeat, qui teſte Hippocrate et Galeno nullibi niſi in Egypto vitalis eſſe conſueverit, haec autem, de qūa loquitur, caſus; puella integrè conformata et vitalis adhuc extiterit ideò propter hanc rationem pro partu legitimo haberi non poſſe infert. Atque horum medicorum judicium confirmavit poſteà integra Facultas media Lipſienſis ſequentibus verbis: Octimeſtrem quod concernit, cum Anteceſſoribus noſtris unanimiter concludimus, quod nullus eorum octavo menſe natorum vitalis ſit, et hoc juxta Hippocratem: Menſe octavo natus nullus unquam vixit.

§. XXIX.

Imò et ipſi JCti à Medicis ſeduci ſeſe paſſi ſunt.

Eadem Hippocratis veſtigia premunt quoque plurimi JCtorum non tantum antiquiorum et recentiorum, ſed et integrae Facultates Juridicae eidem adſtipulari non dubitarunt; Quos omnes prolixa ſerie enarravit Bonaventura, rationes examinavit; ſimulque partus octimeſtris legitimitatem defendit ac probavit, imò et in compendio Tractatu ſuprà allegato exhibuit Illuſtris D. Stryck: Ut adeò nos laboribus iſtis ſuperſedere valeamus.

§. XXX.

Iis verò Medici aeque ac JCt moderni efficaciſſimè ſeſe opponunt.

Hiſce verò efficaciſſimè ſeſe opponunt plurimi Medicorum et JCtorum modernorum, qui partui octimeſtri ejusdemque legitimitati favent. Ex medicis primus in ſcenam prodeat x) Diemerbroek, qui poſtea quam Regium cum evacuatione ſua critica ſplendidè nugantem traduxit, tandem concludit, vitam octavo

x) Anatomes corp. hum. L. I. C. XXXIV. p. 324.

octavo menſe natis non magis certè denegandum eſſe, quam ſeptimo natis, cum experientia quotidiana doceat, octavo menſe natos, non minus vivos permanere, quam ſeptimo natos, nec ulla ſufficiens ratio huic experientiae contraria eſſe queat. Namſi ſeptimo nati poſſunt eſſe maturi, uti a nobis jam anteà oſtenſum eſt, cur non etiam octavo nati? Et quare hi non aequè bene ferent aëris vim alimentorumque mutationem, quam illi? Imò quare non melius, cum ſint adultiores? Et aliquibus interjectis aſſerit, in Belgio octimeſtrem partum ſatis feliciter ſuccedere et vitalem eſſe, idque adeò innotuiſſe, ut de eo minimè dubitandum ſit. Huic merito jungimus *y*) Franc. de le Boe Sylvium, qui plures foetus humanos octimeſtres non ſolummodò vivos, ſed et vitales obſervavit: Idemque conſtare et indubitata experientia, et plures quoque occurrere partus óctimeſtres humanos naturales, idem ſuadere ac perſuadere ſimul rationem. Neque omittendus hic eſt *z*) Joh. Sperlingius qui eodem collimat, firmas ſc. rationes dari non poſſe aut ex foetus aut ex matris natura, quae probent octimeſtrem partum vitalem non eſſe. Inter JCtos quoque modernos non pauciores deprehenduntur, qui ejusdem partus octimeſtris vitalitatem et legi-

y) Prax. med. Lib. 3. C. 7. §. 23.

z) Tract. de Format. hom. in Uter. quaeſt. 1.

gitimitatem defendunt; Ex quibus inſtar omnium allegaſſe ſufficiat Illuſtrem Dn. *a*) Stryckium, qui cum philoſophorum illud aſſertum de imperfectione partus octavi menſis tanta particularitate inniti obſervaret, non dubitavit in jure eundem pro juſto habere ac legitimo. Eandem partus octimeſtris Legitimitatem agnoſcit quoque Henricus *b*) Hahn, qui fatetur, illum haud quidem frequentem, ſed tamen menſi nono ac decimo eſſe propiorem: Hinc perfectiorem ejus naturam propter temporis diuturnitatem aeſtimat, cum majus habeat robur, et ſoldiora membra, magisque formata, calorem quoque vegetiorem etc. Quibus etiam accedunt *c*) Struvius *d*) Carpzovius et *e*) Schoepfferus, qui etiam varia adducit pro partu octimeſtri praejudicia non tantum Scabinatus ſed etiam Facultatis Juridicae Lipſienſis, Wittenbergenſis, Jenenſis, Helmſtadienſis, Roſtochienſis etc. Unde modernos hosce JCtos hypotheſin antiquorum penitus dereliquiſſe evidenter liquet.

§. XXXI.

a) Tract. all. de Jur. Senſ. Diſſert. 1. p. 43. circa fin.

b) ad Weſenbec. parat. de ſtat. hom. n. 3. verb. poſtquam nati.

c) in tit. de ſtat hom. Exerc. 3. th. 4.

d) Part. 4. C. 27. D. 14.

e) Diſp. alleg. de part. octimeſtr.

§. XXXI.

Examinantur rationes Hippocratis, propter quas ille foetum octimeſtrem tanquam abortivum et illegitimum conſideraverit.

Aſt fortaſſe iſtis antiquioribus ſive medicis ſive JCtis, imò et nonnullis recentioribus ſonticae fuerunt cauſae, cur partum octimeſtrem tanquam abortivum et illegitimum declaraverint? Imò verò nullae: Verè enim in illos quadrat, quod de JCtis ſui temporis obſervavit *f)* Bonaventura, eos nempè medicorum teſtimoniis niſos, ad ſententiam eorum quaſi tempeſtate delatos ad eam tanquam ad ſaxum adhaereſcere et opinionem, quam adamârunt, pugnaciſſimè defendere atque errare malle, quàm ſine pertinacia, quid conſtantiſſimè dicatur, exquirere. *Primam* eamque principem rationem jam ſuperius ex Hippocrate adduximus, quod nempè partus omnis ſeptimo menſe ad exitum tentet et ad parturiendum matrem ſollicitet: cùm vero in hoc egrediendi molimine ſummopere ſeſe defatiget, atque ita duas continenter conſequentes afflictiones ſuſtinere nequeat: hinc ſi nihilominus egrediatur octavo menſe, nullis quippe induciis ipſi ad reſtaurandum vires deperditas conceſſis, non

f) de prat. octimeſtr. Libr. 2. c. 1.

non videri, quomodo talis partus octimeſtris, etiamſi vivus edatur, ſupervivere queat, adeoque conſiderandum meritò, tanquam ſi natus non eſſet. Tam falſum verò eſt, quam quod falſiſſimum, foetum omnem ſeptimo menſe exitum moliri et ad partus labores matrem invitare: ejusmodi enim dolores partus procul dubio ſeptimo menſe ſentirent mulieres, utpote exquiſitiſſimos et atrociſſimos: hoc autem cum nulla ſolida et conſtanti experientia comprobatum ſit, manifeſtè ſequitur, illam qualemcunque debilitationem foetus eſſe chymaericam, adeoque effectum ejusdem nullum. Violentiores quidem motus ſubire foetum ſeptimo et octavo menſe fatentur omnes mulieres qui et ipſo quoque ſenſu deprehenduntur, ſed longiſſime illi differunt à motibus et calcitrationibus dolorificis, quas excitat foetus circa finem menſis noni aut initium decimi, ubi verè matrem ad ejusdem excluſionem ſollicitat.

§ XXXII.

Aſtrologorum rationes quas communiter afferunt ridiculae ſunt nulliusque momenti.

Altera, quam vulgò adducunt, ratio, meras aſtrologiae judiciariae ineptias ſapit: Praeſupponunt enim, quod adhuc in quaeſtione eſt, quemlibet Planetam ſingulis menſibus ſingularem

gularem exercere efficaciam in foetum, ac potiſſimum Saturnum duro et iniquo aſpectu intueri foetum octimeſtrem, à cujus proinde maligno vapore ille aut graviſſimè aegrotet, aut planè intermoriatur. Quod verba, tot nugae! Quis enim conſenſus uteri et foetus in eo concluſi cum aſpectu ſaturni ſive benigno ſive maligno? Unde didicerunt Aſtrologi, ſaturnum in foetum octimeſtrem aliquod obtinere dominium, et cur hoc tempore iratior, malignior et infenſior eſt, quam alio? Hi ſunt fructus ex arte vana, ſtolida et irrationali reſultantes. Impoſtores ſunt Aſtrologi, cum Chiromantis et divinatoribus per puncta in eodem cenſu habendi, turpiſſimè toto die ſeſe proſtituentes, quae fata certiſſimè quoque experietur nuperrimis Prognoſtes Anglus, cujus prognoſtica haud ita pridem noſtram quoque urbem pervolitarunt. Regium, qui numeris etiam non vulgarem tribuere videtur efficaciam, atque veluti evacuationem quandam criticam, ſeptimo demum menſe tanquam critico, ſalutarem, qualem alias in febribus ſolenniter obtinere videmus, ſibi imaginatur, rectiſſimè ludibrio expoſuit et caſtigavit *g*) Diemerbroeck. Quid enim, inquit ille, dicemus de partu nonimeſtri, qui non eſt criticus, et tamen frequentiſſimus maximeque ſalutaris? Quid

g) Anat. corp. hum. L. I. C. 13. p. 324.

Quid item de Decimeſtri? Certè corporis foetus non fit ulla efferveſcentia, ut fit humorum etc. Ita ergò animi anguntur et ad figmenta longè abſurdidiſſima recurrere coguntur, qui Hippocratem κατὰ πόδα, ubi ſolida experientia deſtituitur, ſequuntur. Caeteterum totum hoc negotium prolixo in tractatu proſecutus eſt Bonaventura, ut vel verbulum addere ſupervacaneum ſit.

§. XXXIII.

Concluditur, octimeſtrem partum non obſtante Hippocratis et vitalem et legitimum eſſe.

Si igitur, ut jam oſtendimus, Hippocratis ejusque ſequacium rationes ficulneae nulliusque ponderis ſunt, nihil nos amplius morabitur, quo minus partum octimeſtrem vitalem ac legitimum pronunciemus: Quò enim foetus ad terminum pariendi naturalem propius accedit, eò etiam magis erit vitalis, adeoque nihil certius, quam octimeſtrem ipſo ſeptimeſtri maris vitalem eſſe, quia ad ordinarium iſtud paturiendi tempus magis appropinquat. Et huic rationi egregiè ſuccurrunt diutinae authorum obſervationes. *h*) Schoepfferus enim refert, bina ejusmodi

h) Cit. Diſp. de part. octim. C. 3. n. 29.

ejusmodi partuum octimeſtrium vitalium exempla unius anni ſpatio audiviſſe Roſtochium, quorum alterum Facultati oblatum ſit, alterum verò in ipſa civitate Roſtochienſi contigerit. Diemerbroeck partum octimeſtrem in Belgio ſatis feliciter ſuccedere et vitalem eſſe annotavit, et Bonaventura tres ejusmodi partus octavo menſe ſanos et incolumes natos vidit. Ut taceam, ipſum quoque *i*) Cardanum referre, Vincentium Pinellum, unà cum ſorore gemella, uti et Cardinalem Sfondratum ambosque ejus filios primam lucem octimeſtres vidiſſe.

§. XXXIV.

Signa, ex quibus foetus vitalitas aeſtimanda.

Fuſè hactenus oſtenſum eſt, ad ſolam vitalitatem medico attendendum eſſe, ſi de partus legitimitate ſolidum ferre cupiat judicium. Supereſt itaque, ut paucis adhuc ſubnectamus ſigna, ex quibus ad vitalitatem foetus validiſſimè concludere licet. Si igitur quinto completo, ſexto, ſeptimo vel octavo menſe partus naſcatur, i. e. vel ſecundum ordinarias naturae leges ex utero per ſpaſmorum

i) Lib. I. Tract. 3. Contradict. 8.

morum violentiam expellatur, vel per ſectionem quodammodo Caeſaream ex eodem extrahatur; atque non ſolum integra omnium partium organicarum conformatione gaudeat, ſed et, cum naſcitur, pro ratione virium motricium, quibus pollet, ſeſe commoveat, vocem edat vel ploret, urinam et ſtercora alvina rejiciat, de ejusdem vitalitate dubitare non licet. An verò diu ſuperſtes ſit futurus ejusmodi foetus, illud determinare extra ſphaeram activitatis medici poſitum eſt, imò nec neceſſarium: Quia, ut docet Illuſtris D. *k*) Coccejus, ſufficit, partum vel momento temporis vitalèm fuiſſe, licet in continenti et ne edita quidem voce iterum moriatur. Si verò è contra Partus naſcatur cum magna organorum corporeorum imperfectione, cute et unguibus aut careat aut ſaltem communia illa corporis integumenta valdè habeat pellucida, nullum edat motum membrorum, nec vocem emittat, nec meconium rejiciat, nec ſimilia peragat, talem partum immaturum, abortivum et non vitalem eſſe rectiſſimè concludet medicus. An verò ſeptem horarum ſpatio expectandum ſit ut ritè diſcernatur, an partus dictis menſibus editus victurus ſit nec ne, uti *l*) Macrobius ſomniavit, id fundamento omni deſtituitur; et

k) Lib. 3. C. de poſt. et l. her.
l) In Somnio Scipion. L. 1. C. 7.

et gentilem non niſi ſuperſtitionem redolet: Numeris enim, qua talibus, nullam ſingularem ineſſe efficaciam jam ſuprà monuimus.

§. XXXV.

Terminum pariendi ordinarium poſſe etiam poſtponi et retardari, uti in partu decimeſtri, undecimeſtri etc. patet.

Quemadmodum autem hucusque claré evicimus, foetum poſſe ordinarium illud maximè conſuetum pariendi tempus, quod in finem noni et initium decimi menſis incidit, anticipare, uti in partu quinquemeſtri completo, ſemeſtri, ſeptimeſtri et octimeſtri oſtendimus: Ita nihil impedit, quó minus idem ille terminus quoque poſtponi, atque adeò partus decimeſtris, undecimeſtris, duodecimeſtris, imò et menſe decimo tertio, decimo quarto et ſerius vitalis et legitimus in lucem hanc publicam prodire queat: In horum veró partuum exemplis recenſendis non erimus hic prolixiores, ſed curioſum lectorem ad *m*) Schenkium et *n*) Zachiam remittemus. Quas veró idem Schenkius compilavit obſervationes de partu duorum annorum loquente et gradiente, piget pluribus hic referre.

 Pudeat

m) Obſ. Medicinal. Lib. IV. p. 137. 138. et 139.

n) Quaeſt. Med. Legal. L. 1. Tit. 2. Quaeſt. 6.

Pudeat ſanè Medicinae Doctorem et ſimul Profeſſorem, qualis erat Schenkius, tàm putidas et ſuperſtitioſas fabellas Libris obſervationum ſuarum inſerere. Quis enim unquam audivit, puſiones in utero matris loqui aut greſſus inſtituere? Miror, cur non etiam eundem philoſophiam et artem ſaltandi, vel potius more Gallorum (la Bourrèe, menuette v. g.) tripudiandi in utero materno didiciſſe ſinxerit. Ex his ſanè indolem pueri hujus ſuppoſitii meretriciam vel manibus quoque craſſiſſimis palpare potuiſſet. Interim rident in ſinu ſuo tacitè verſutae mulieres, cavillantur et ſtupent profundam talium medicorum ignorantiam, ſtultitiam ac ſimplicitatem.

§. XXXVI.

Rationes, á quibus nonnunquam terminus pariendi conſuetus retardari ſolet, examinantur.

Caeterum quod cauſas attinet, á quibus ordinarium illud pariendi temp9 poſtponi et retardari nonnunquàm pōteſt, adeo ut decimo undecimo, duodecimo, decimo tertio et quarto etc. menſe demum prodeant infantes, illae ſanè Medicis inter Gynaecea verſantibus non poſſunt eſſe obſcurae: Si enim gravida vel diuturno anim moerore ob maritum vel aliud bonum, quod magni

magni aeſtimavit amiſſum, confecta, debitum foetui ſuo alimentum ſubtrahat, cur miraremur, partum ad menſem decimum quartum usque retardari poſſe: Quale exemplum refert *o)* Gothofredus, Pariſiis ſc. arbitrio doctiſſimorum virorum ad poſſeſſionem bonorum admiſſam fuiſſe viduam decimo quarto menſe enixam, eò quod apud defuncti haeredes vixiſſet perpetuò diligenter aſſervata, nec unquam à latere uxorum haeredum iſtorum digreſſa: haeredibus inſuper non ſolum pudicitiae honorique ejus nihil objicientibus, ſed amplum etiam de ſolenni ac perpetuo ejus ob mortem mariti luctu teſtimonium praebentibus. Vel ſi gravida laboraverit febre ſive intermittente tertiana vel quartana, ſive acuta et continua, utpote quibus vires enormiter exhauriuntur, ipſaeque matres in periculum vitae nonnunquam praecipitantur. Qualis autem conditio eſt ipſius matris, talis etiam ſit foetus neceſſe eſt; quia hic vivit vitam cum matre communem. Nonnullis ſupervenit ciborum innapetentia et nauſea, aliae verò enormes patiuntur uteri haemorhagias, aliae aliis tàm animi quàm corporis pathematibus ſubjiciuntur. Quid ergo mirum, foetum tandem neceſſario nutrimento defraudatum viribus ſufficientibus non pollere ad carceres, quibus in-

 cluditur,

o) ad Novell. 39.

cluditur, effringendum et in lucem publicam prodeundum. Qua in re eò minus nobis relinquitur dubii, quò frequentiùs obſervamus, nonnullos infantes feliciſſime proficere, et in ſtaturam proceram adoleſcere, alios è contra nodoſo et truncoſo frutici ſimiles in humum ſemper deflecti: Quos diverſos nutritionis ſive felicis ſive infelicis effectús ſi videamus extra uterum, quare non eveniant iisdem in in utero materno adhuc haerentibus. Haec verò omnia magno ſupercilio contemnit *p*) Ammannus, atque omnes Poſthumos eidem errori calculi ac partus ordinarios obnoxios eſſe contendit; quo jure vel injuria, ex antecedentibus facile eſt dijudicare.

§. XXXVII.

Paraeneſis: Concluſio.

Summo tamen in omnibus hiſce rebus opus eſt moderamine et prudentia; Non enim ſufficit haec tantum noſſe in genere ſed et in individuo: Imò nec hoc tantùm, ſed vigili ſemper ſtudio cavendum eſt, ne cum quibusdam terminum partus humani nimis arctis limitibus concludamus, eumque in puncto conſiſtere putemus; vel eum aliis eundem juſtò latius extendamus: Utroque enim modo vel matronarum honeſtarum famae ac pudicitiae vim faciemus, vel effraeni mulierum impudicarum licentiae

p) Irenic. p. 78.

licentiae fraena nimis laxabimus, quo tamen utroque vitio nullum in Republica pernicioſius eſt. Quare omnes Medicinae Practicos, Poliatros inprimis et medicos Provinciales ſeriò monemus et hortamur, ut ſi vel de termino partus humani ſive citiore ſive tardiore, vel de ipſius foetus vitalitate coram magiſtratu publicè ipſis deponendum ſit, aequa judicii lance prudenter et circumſpectè omnes ponderent circumſtantias, nec quidquam contra propriam ſcientiam vel conſcientiam agant. Ab hiſce enim eorum judiciis pendent proximi honores, fama, bona, imò et ipſae JCtorum deciſiones. Quae omnia turpiſſimè turbabit, quisquis vel ignorantia vel malitia hic peccaverit. An verò, quae in hac Diſſertatione, rationi rectae pariter ac experientiae indubitatae conformia dicta ſunt, applauſum aliquem inventura ſint, vix mihi polliceor: Oportet enim ad hunc effectum obtinendum celebrem eſſe in et extra moenia; oportet in Profeſſione quadam publica conſtitutum eſſe, uno verbo, Authoritate publica pollere: Diis enim minorum gentium non facilè creditur, etiamſi quàm maximè verum dicant vel ſcribant.

XXXV.

Dr. GEORG. AUGUST. LANGGUTH

Diſſertatio,

De foetu ab ipſa conceptione animato, ad articul. CXXXIII. C. C. C.

Vitembergae, 1747.

Reſpond.

CHRISTIAN. GOTTL. OTTO.

§. I.

Quod denuo tractandum nobis ſumimus, argumentum: quo nimirum tempore foetus in utero materno animetur, hoc eſt, motu interiore ac ſuo cieatur? non novum, ſcimus, eſt, ſed ſaepius jam, et ad nauſeam fere, adpoſitum hactenus atque diſputatum. Neque tamen, litem hanc ſub judice adhuc putari, diſſimulare poſſumus. Et leges enim, et plerique omnes earum interpretes, alia omnia, ac ſcholae noſtrae, hac in cauſſa, ſentiunt;

tiunt; nec, quamvis haud pauci jurium doctores utique rectiora vident, probantque, de legibus his, quaſi in perpetuum rogatis, monitos legumlatores obrogare cernimus. Enimvero haec quaeſtio momenti multo eſt graviſſimi, tantoque proinde dignior, quam, niſi veniam facile nos impetraturos conſideremus, vel omnium etiam ſecus ſentientium ingratiis, hac ſcribendi opportunitate, agitaremus, et plane, ſi fieri quidem poſſet, excutere adniteremur.

§. II.

Scilicet non ab ipſa ſtatim conceptione, ſed eo demum tempore, quo, utero gerentes feminae, primum futuri hominis motum, in ventre ſuo, perſentiſcunt, fetum animari, et ſuam ipſam vitam vivere, leges, tum antiquioribus, tum recentioribus, latae, temporibus, et, quae noſtris in primis regionibus juris et injuriae regula ſunt, clariſſime decernunt atque conſtituunt. Sic enim Articulus CXXXIII. CONSTITUTIONIS CRIMINALIS CAROLINAE his conceptus verbis eſt: So jemand einem Weibsbild durch Bezwang, Eſſen oder Trinken, ein lebendig Kind abtreibet, wer auch ein man oder weib unfruchtbar macht, ſo ſolch übel fürſetzlicher und boßhafftiger weiß beſchieht, ſoll der mann mit dem

ſchwerdt als ein todtſchläger, und die frau, ſo ſie es auch an ihr ſelbſt thäte, ertränkt, und ſonſt zum todt geſtrafft werden. So aber ein kind, das noch nicht lebendig wäre, von ein weibsbilde getrieben würde, ſollen die Vrtheiler der ſtraff halber bey den Rechtsverſtändigen, oder ſonſt, wie zu end dieſer ordnung gemeldt, raths pflegen. Sic AUGUSTUS, ELECTOR SAXONIAE, glorioſiſſimae memoriae, in CONST. EL. IV. P. IV. eumdem in modum, ſancivit atque conſtituit: Wenn durch Geträncke, oder, ſonſten vorſetzlich, leibes-früchte, die im mutterleibe lebendig geweſen, abgetrieben, ſo ſoll die Miſſethäterin am Leben, und die, ſo dazu mit Träncken, oder in andrer Geſtalt geholffen, mit dem Schwerdt geſtrafft werden: Da aber die Frucht nicht gelebt, und ſolches noch unter der Helffte nach der Empfängniß geſchehen, oder aber das, was zum Abtreiben genommen, keine Würkung gehabt, oder das Abgetriebene kein Kind geweſen, ſo ſoll ſie willkührlich mit Staupen-Schlägen, Verweiſung oder Gefängniß, Geſtalt der Verbrechen, geſtrafft werden. Sic Auſtriaci *a*) etiam Saxones immitantur, et dimidium geſtationis tempus hic pro termino definiunt.

§. III.

a) v. FROBICHIUS *Comment.* ad C. C. C. p. 192.

§. III.

Ratio hujus, de fetu non ſemper animato, in jus receptae, opinionis, triplex potiſſimum eſt, et multa probabilitate commendabilis habetur. Primo loco, eam ob cauſſam, veriſſima, ſecundum CARPZOVIUM *b*) judicari debet, quia in *Iure* etiam *Civili* haec opinio fundata eſt. Sic ULPIANUS *c*) enim *partum, antequam edatur, mulieris portionem, vel viſcerum*, eſſe conſtituit; et PAPINIANUS *d*) *partum, nondum editum, hominem non recte dici*, putat; alioque ULPIANUS *e*) loco, *talem in rebus humanis non eſſe, interim tamen ita fingi*, diſerte fatetur. Cum vero perito cuilibet in arte ſua credendum ſit; et in Iure hoc Civili, tum Medicis, tum et Philoſophis, paſſim fides adhibeatur; propterque HIPPOCRATIS, *doctiſſimi viri*, auctoritatem, *f*) ut hoc nunc utar, partus ſeptimeſtris, et vitalis, et legitimus, cenſeatur: haec Stoicae Philoſophiae hypotheſis, propter ſummam pariter ſapientiſſimae hujus ſectae auctoritatem, *f*) ut hoc nunc utar, partus ſeptimeſtris, et

b) *Iur. Crimin.* P. I. Qu. XI. de Poena Abortus.
c) L. I. §. 1. D. de *Inſpic. Ventr.*
d) L. IX. D. ad *Leg. Falcid.*
e) L. X. D. de *V. et P. Subſt.* et L. VII. D. de *Ventr. in poſſeſſ.*
f) L. XII. D. de *Stat. Hom.* et L. III. §. 12. D. de *Suis.* conf. Gloſſ.

et vitalis, et legitimus, cenſeatur: haec Stoicae Philoſophiae hypotheſis, propter ſummam pariter ſapientiſſimae hujus ſectae auctoritatem, *g*) optimo, procul dubio, jure a laudatis modo Duumviris, in jus introduci, ſecundum illos, potuit. Potiora hujus philoſophiae capita, quantum huc pertinent, ex fide IAC. BRUCKERI, *h*) *Viri Cl.* haec fere ſunt: *Semen, non animam, ſed corpus modo, producere, quod futuri hominis rationem omnem comprehendat, quodque, et totius corporis, et ſequentis aetatis, in parvo occultoque, lineamenta jam exhibeat; animam vero non in vtero concipi, nec cum carnis figulatione compingi, atque produci, ſed et effuſo jam partu nondum vivo infanti extrinſecus imprimi. Animam igitur non niſi naſcenti infanti inſinuari; fetum propter ea in utero non aliter ali ac creſcere niſi ut plantam; immo eumdem, partem uteri, non animal, eſſe, ex utero, ſicut maturos ex arboribus fructus, decidentem.*

§. IV:

g) Stoicae huic Sectae, dici non poteſt, quantum pretii, Veteres, non Graeci tantum, ſed et Romanorum praeſtantiſſimi, interque eos magno in primis numero JCti, ſtatuerint. Vid. GOTTL. SLEVOGTII, de *Sectis et Philoſophia JCtorum*, *Opuſcula*, Jen. 1724.

h) *Hiſtor. Critic. Philoſoph.* Tom. I. P. II. C. IX. de *Secta Stoica*; p. 893. 949. ſqq.

§. IV.

Quae ſecundo loco excitatur, ratio, graviſſima longe eſt, et ſummae, ut confidunt, poteſtatis, ſiquidem fetum, haud ſemper animatum eſſe, vel *Sacro in Codice*, adeoque in *Iure*, non minus *Divino*, quam Civili, fundatum perhibetur. Verba ſanctiſſimi Textus, *i*) ex verſione B. LUTHERI haec ſunt: Wenn ſich Männer haddern, und verletzen ein ſchwanger Weib, daß ihr die Frucht abgehet, und ihr (dem ſchwangern Weibe) kein Schade wiederfähret: So ſoll man ihn um Geld ſtrafen — kommet ihr (dem ſchwangern Weibe) aber ein Schade daraus, ſo ſoll er laſſen Seele um Seele, Auge um Auge, ꝛc. Ad hoc enunciatum CARPZOVIUS *k*) ſimpliciter provocat, et, quod moneat, nihil habet. BECHERUS *l*) vero hoc modo in illud commentatur: *Quoties abortus procuratur; toties, ſi partus nondum animatus ſit, locum habet fuſtigatio vel relegatio; ſin animatus, poena gladii*, Exod. XXI, 22. ſqq. *quamvis, quod ad ſacrum textum, quem excitavi, is de morte, non partus, ſed ipſiusmet mulieris, loquatur*, v. 23. ibi: Ihr. Scilicet, qui hoc ſub clypeo ſe tutos praeſtare cogitant, de eo omnino non ambigendum putant, voculam Ihr, ad mulierem gra-

i) Exodi XXI, 22. ſqq.

k) loc. cit.

l) *Elect. Iuriſprud. Crim.* de Poena Abortus, p. 112.

gravidam unice referendam eſſe; ideoque, cum de fetus, ſive vita, ſive morte, opportuniſſimo quamvis hoc loco, altum ſit ſilentium, illum haud ſemper in utero animatum eſſe debere, conficiunt: novum ſuae ſententiae robur ex eo adjicientes, quod et LXX. Interpretes, et Vulgatus, in ſuis Bibliorum verſionibus, non ſolum eamdem in opinionem conſentiant, ſed et inter fetum, effigiatum, et non effigiatum, *τὸ παιδίον ἐξεικονισμένον καὶ μὴ ἐξεικονισμένον*, aperte ſoliciteque diſtinguant.

§. V.

Tertio tandem loco haec, non minus ſpecioſa, ratio adducitur: *m*) egregia ſcilicet hac ſanctione, quod fetus, poſt dimidium, uterum gerentium, tempus, pro animato demum habendus ſit, id optime caveri, ne judices, poenam dictitaturi, in dubio haereant, et vel nocens mitiori, vel innocens duriori, poena adficiatur. In foro enim Iuridico, de vita fetus, pleniſſime conſtare, immo vitalitas ejus vere palpabilis *n*) eſſe, debet, quam grauidae mulieres, poſt dimidium geſtationis tempus, in utero, nunc magis nunc minus, et multo ſaepe cum dolore, perſentiſcunt, adeoque, de his

m) CARPZOV. loc. cit.

n) KRESSIUS in *Comment. ad C. C. C.* p. 274.

his vitae ſignis rogatae, quae ſenſu percepere, jurejurando firmare poſſunt; vivus autem embryo vocari ille non poteſt, qui nullo umquam vitae indicio adparet. Praeter ea etiam nec ipſi Medici tempus illud, quo fetus animetur, adcurate, et uno quodam conſenſu, definire ſibi ſumunt, ſed mirifice variant, aliique cum HIPPOCRATE, o) et GALENO, p) alii cum MERCURIALI, q) cum ZACCHIA r) alii, ſentiunt, remque, per ſe jam ſatis incertam et difficilem, titubationibus ſuis,

o) de *Natura Pueri*, Text. X. et XI. ubi in maſculis die triceſimo, in puellis autem die quadrageſimo, aut paullo tardius, animae acceſſionem, et cum corpore conjunctionem, fieri, primus ſtatuit.

p) Conſentit in HIPPOCRATIS ſententiam, de *Uſu partium* L. XV. c. 5.

q) de *Morbis Mulierum* Lib. I. c. 2. ſeptimo die hancce conjunctionem fieri contendit, quia homo ſeptem dierum ſpatio perficiatur.

r) *Quaeſt. Medic. Legal.* L. I. T. II. Qu. IX. n. 24: HIPPOCRATIS ſententiae adhaerendum, medium tamen eligendum, et tam maſculum, quam feminam, ſexageſimum ſupra diem, ſemper pro animatis habendos, putat; non ea vero ex ratione, debili admodum et infirma, quoniam conſtare citius non poſſit, an maſculus quis futurus ſit, nec ne? quam ipſi ſententiam TEICHMEYERUS in *Medicina Forenſi*, c. 8. qu. 3. obtrudit: hanc enim quorundam JCtorum opinionem ZACCHIAS adducit tantum.

ſuis, magis adhuc dubiam et incertam efficiunt, ut adeo, hac in cauſſa, vel peritis in arte, tuto credendum non ſit.

§. VI.

Equidem ſic ſatis bene conſtat, non nudam, hac in cauſſa, legislatoris voluntatem, habendam eſſe, ex nihil minus, quam tritum illud, *ſic volo*, *ſic jubeo*, obtinere: poſſe tamen, contra has, in medium prolatas, rationes, multo non pauca jure moneri, et plurima illas veriſimilitudine ſua exui, nemo pariter iverit facile inficias. Palmaria tantum argumenta in aciem produxiſſe iuvabit. Ad primam nimirum rationem quantum attinet, illam, de fetu non ſemper animato, doctrinam, in jus receptam eſſe, eaque propter fundatam ibidem perhiberi, ſi quid judico, non ſatis eſt. Hodie enim, propter ſummam etiam auctoritatem; nec HIPPOCRATI amplius et ZENONI, nec ULPIANO, PAPINIANOve, creditur. Phyſiologicas iſtas Stoicorum hypotheſes, tamquam abſurdas et pueriles nugas, vehementer in ipſis, TERTULLIANUS *s*) et PLUTARCHUS *t*) jam dudum improbant; ego vero, de omni hoc adparatu, mitius

s) de *Anima*, cap. 25.
t) de *Repugnantiis Stoicorum*, *Opp.* Tom. II. p. m. 1053. et de *Placit. Philoſoph.* Lib. V. c. 15. ſqq.

mitius ſentire, paullatim incipio, qui, haud minimam ejus particulam, delicatius recoctam, ſapientum noſtrorum in conviviis, adponi non numquam, et non ſine admiratione deguſtari, video. Deinde vero, utrum partus, antequam edatur, mulieris portio ſit, vel viſcerum an ſeparatum ab ipſa animal? certius ſcire, Leges, nec ipſis ſibi contradicere, deberent. Si ita enim eſt, cur matre vendita non videtur partus venditus? *u*) Cur mulier, non minus fetu, ac alia corporis parte, ſe privare poteſt? Cur VLPIANVS embryonem pro nato habet, quoties de ejus commodo agitur, et mulierem in exilium exigendam docet, quae viſceribus ſuis vim intulit, quo partum abigeret? *v*)

§. VII.

Vtique vero ſumma, diſputatae hactenus opinioni, certitudo naſceretur, ſi, quod ſecundae

u) Ita Gloſſa ad L. I. §. I. D. de *Inſpic. Ventre* et L. XLII. D de *Evictionib.* Si praegnans ancilla vendita et tradita ſit, evicto partu, venditor non poteſt de evictione conveniri; quia partus venditus non eſt.

v) EVERARD. OTTO, Orat. II. de *Vera JCtorum Philoſophia*; Opuſc. SLEVOGTII iam citat. p. 317.

cundae rationis fundamentum eſt, *in Sacro* illa *Codice*, et *Iure*, quod conſequitur, *Divino* inniteretur, aut aliquam ſaltem probabilitatem adſciſcere ſibi ex ipſo poſſet. Irritus autem et hic omnis labor eſt; idque dudum et demonſtrarunt, et oblata occaſione diligenter adnotarunt, ſummi, ut aliquos nominem, viri GROTIVS, *w)* CALOVIVS, *x)* et ad ZACCHIAM ZIEGLERVS. *y)* Unice enim Ebraeo in codice inhaerendum eſſe, ſi quid in quacumque Bibliorum verſione, *z)* aut dubium aut ſubobſcurum, offendimus

w) Annotation. ad Exodi cap. XXI. 22 *Opp. Theologic.* Tom. I. p. 52. ſq. ex. Edit. Baſil. 1732.

x) in Bibliis Illuſtratis ad loc. excit. p. 424. Edit. IIdae, 1714.

y) Quaeſtion. Medic - Legal. L. I. Tit. II. Qu. IX. n. 4. p. 81. ex edit. GE. FRANCI, 1688.

z) CALOVIVS. loc. cit. LXX. *vero Interpretum hic adgnoſcendum, ut alibi paſſim, παρόραμα, non vero fingenda citra neceſſitatem diverſa lectio.* Ita Illi: Ἐὰν δὲ μάχωνται δύο ἄνδρες καὶ πατάξωσι γυναῖκα ἐν γαστρὶ ἔχουσαν, καὶ ἐξέλθῃ τὸ παιδίον αὐτῆς ΜΗ ΕΞΕΙΚΟΝΕΙΣΜΕΝΟΝ, cet. et exierit fetus

offendimus, de eo, qui judicare poteſt, nemo dubitat. Sed verba ſanctiſſimi textus generaliter concepta ſunt, ita, ut aequo jure de morte, ſive matris, ſive infantis, intelligi debeant. Et hic fidelitatis, quam ſummam in transferendo CASTELLIO adhibuit, exemplum eſt: *Si qui*, (ita ejus verſio habet) *dimicando mulierem gravidam vulneraverint et abortum intulerint*, SI PERNICIES NON FUERIT, (ולא יהיה אסון) *ad aeſtimationem mariti mulieris, mulcta eſto, et ad eum arbitri ſunto.* SIN AVTEM PERNICIES FUERIT, (אם אסון יהיה) *vitam pro vitam perdito.*

§. VIII.

Liceat mihi hoc loco, a via mea, paullulum divertere, et Verſionem B. LVTHERI noſtri,, ſuſcepto quaſi patrocinio, neque vero ar-

tus, non plane efformatus, ſ. effigiatus; ἐὰν δὲ ΕΞΕΙΚΟΝΕΙΣΜΕΝΟΝ ῇ, cet. ſin autem efformatus, ſive plane elaboratus ſit. Pergit: *Vulgatus pariter caſtigandus erat, qui tantum ad mortem matris reſtringit:* Si rixati fuerint viri, et percuſſerit quis mulierem praegnantem, et abortivum quidem fecerit: ſed ipſa vixerit cet. *cum infanticida tam reus fuerit, quam matricida ut fatetur,* CAIETANVS, CORNELIVS A LAPIDE, et GROTIVS.

rogantius hoc dictum exiſtimari velim, defendere, eam maxime ob rationem, quod illam plurimi, hac in controverſia, reſpiciunt, et excitata §. IV. verba, in hypotheſeos ſuae probationem advocant. *a*) Equidem non video, quam ob rem, his in verbis, pronomen, IHR, non potius ad proxime antecedens, ſubjectum, ad fetum, quam ad remotius illud, ad matrem, referrem, quum id, etiam ſecundum linguae noſtrae genium, ſatis commode, et ſine multa ambiguitate, fieri poſſe videatur. Immo vero, ut, quod ſentio, fatear, modice intenſior ad rem ipſam attentio, hoc ut faciam, me plane cogit. Praegnans nimirum, ut ſupra jam monui, ratio ſubſit, oportet, cur Legislator de gravida muliere ſpeciatim hac lege praecipiat. Nonne enim mulier, in ſe, et ſine conditione, ſpectata, ex praecepto divino, tum antecedentis capitis; *b*) *ne hominem occidito*; tum hujus ipſius capitis: *c*) *qui hominem pulſarit, ſi is mortuus, capitale eſto*; ab omni hoſtili animo, teloque, jam tuta ſatis et ſecura erat? Ejus vero conditionem, qui graviditas mutare, et privilegium, ipſi ſpeciatim ferendum, exigere poteſt, a fetu, ejus in utero, deliteſcente, ſi prorſus diſcedendum eſt?

Si

a) BERGERVS, *Elect. Iurispr. Crim.* 112.

b) *Exodi* cap. XX. 13.

c) Ibid. cap. XXI. 12.

Si propter eundem, tamquam nudam ſine vita carnem, et, quum pericli nihil ipſi metuendum ſit, nihil etiam reſpectare debet? Relinquitur ergo, et ſponte ſua conſequitur, hic in primis, et ante omnia, ad fetum, reſpiciendum eſſe, tum vero etiam ad matrem, ſive mulierem gravidam: quia, ex violenta gravidi uteri percuſſione, tenellus infans citius laedi, occidique, quam mater, poteſt; illa autem, ex procurato violenter abortu, periculoſius fere ſemper, et lethaliter haud raro, decumbere ſolet. Potiori igitur jure, praedicatum, ſi noxa fuerit, et ſin minus, ad fetum, quam ad matrem, pertinere, vel non conſulto Ebraeo Codice, intelligitur. *d*)

§. IX.

Redimus nunc illuc, unde devertimus; et, quod pretium, tertium locum occupanti rationi, ſtatuendum ſit, breviter expendimus. Haec utique ad forum noſtrum propius adcedit, alteraque ex parte, quos manes ſubinde patiamur, haud obſcure indicat: ſed iſti, ceu

 prodi-

d) Haec, utcumque ſatis mihi fecerunt, donec, fontibus ſalutatis, limpidiorem haurire aquam licuit, *Summe Venerabili* Dn. D. CLVGIO *noſtro*; quod gratus profiteor, me, veſtigia quaerentem, amice humaniterque ad illos deducente.

prodita tecta expulſi, mox diffugient. Et am-babus quidem concedimus, tum demum de vita fetus certiſſimos non eſſe poſſe quando gravida mulier, circa, ſive poſt, dimidium geſtationis tempus, motum ejus, in viſceribus ſuis, diſtincte perſentiſcit, ipſumque haud raro, manibus pedibusque ſat valide calcitrantem acerbe conqueritur. At, de eo, quod tum vivat, non quaeritur; ſed quando vivere, quando animari, incipiat, de illo tempore circumſpiciendum nobis eſt. Fetum enim, eo tempore, perfecte vivere, quando brachia, pedesque movet, et motus ejus a gravida matre percipitur, omnes largimur: exinde tamen, quando illos artus externos non movet, quando profunde dormientis inſtar, adhuc quieſcit, non ſtatim conſequitur, nec cogere quiſquam poteſt, illum nondum vivere, nondum animatum eſſe. Quid enim; ſi viſcera ejus, ſi cor, ſi inteſtina, motu interiore ac ſuo, longe ante cieantur ſi arteriae ſaliant? ſi ſanguis, propria ejus virtute in ipſo circuitum ſuum celebret? Atque omnia haec, gravidae matri, nullum ſenſum, motum nullum, imprimunt; ſua tamen ex natura, nobiliora longe fetus animati indicia ſunt, quamvis, quod exiſtant; uti quidem vere exiſtunt, manibus palpare non liceat. Ad haec non nullae, non contemnendi momenti, difficultates, hanc palpabilem viventis fetus probationem adhuc premunt, et am-

ampliſſime de illa conceptam ſpem magno opere non numquam imminuunt. Haud paucae enim gravidae mulieres motum ſui fetus, circa medium geſtationis tempus, vel nullum plane, vel tam obtuſum et irregularem, ſentiunt, ut illum ab aliis viſcerum et inteſtinorum motibus, aegrius, minimum non ea, quae requiritur, certitudine diſtinguere valeant. Aliae, furtivi amoris praemium vel metuentes, vel ſentientes, feminae, teſtes, quod vident, tactuque intelligunt, credentes, jungere ſibi non gaudent, ſed propriam ſuam turpitudinem aſtute celant; tantum abeſt, ut illae, quae vel necandi fetus piaculum adgrediuntur, rogatae etiam, fetus motum, ſuamque culpam, libere candideque profiteri ſoleant. Et, quam ſtupendus non eſt earum numerus, quae plus quam virginali verecundia, ſuam in his rebus ignorantiam, aut ſi mavis, ſtupiditatem, praetexunt, et, quid illud ſit, quod rogas, ſi Diis placet, plane non intelligunt? Quam ſic incerta, quam lubrica, quantis expoſita artibus, haec eſt, haec evadit, fetus viventis probatio! Non habes confitentem ream: quid nunc non deſideres?

§. V.

Sed Medicos, in cauſa tam gravi, tam ancipiti, non ita invicem diſſentientes, deſideras.

P Eo-

Eorum namque ſumma factum diſcordia, tandem, ais, ut media via incedere; et medio geſtationis tempore fetum animare, tutiſſimum putatum ſit. At enim vero, ſicuti virtus hodie non amplius in medio conſiſtit, ſed arctiorioribus circumſcripta limitibus eſt: ita, aut ſolidiorem tui diſſenſus adferre rationem debes, aut Aeschyli illud: *ἁμαρτάνει καὶ σοφοῦ σοφώτερος*; illuſtri tuo confirmabis exemplo. Scilicet, ſi veteres conſulere Medicos, ſi Hippocratem, Galenumque, evoluere, non grave eſt: quid recentiores quid aequales, inconſultos dimittimus? Illis, propter auctoritatem, fidem vulgo adhiberi querimur: horum, ob ſolidiſſimas etiam, quas adportant rationes, aut nullam, patimur eſſe, aut mediocrem maxime, auctoritatem. Hos igitur legamus, et deinde judicemus; tum vero Stoicorum partes deferamus, nec veritatem potius deſerendam, quam in ſententia non permanendum, cum illis, exiſtimemus.

§. XI.

Habemus in hac cauſſa non paucos, eosque ex legum interpretibus longe clariſſimos, quos imitemur; quibus cum hypotheſin, non probabilem amplius, ſed ſuſpectam, ſed falſam oppido, et quod conſequens eſt, nocentiſſi-

tiſſimam, tandem aliquando deferamus. ULPIANO, PAPINIANOve, ſive CARPZOVIO etiam, atque BERGERO, BRUNNEMANNOS, LEYSEROS, quorum, ſupra laudes noſtras poſitorum, uterque agmen nobis eſt, opponamus. Ita ILLE, *e*) jam ſuperiori ſeculo, durius quodam modo atque iracundius: *Quamvis autem* IMPERATOR, CAROLUS V. *artic.* 38. *conſtituerit diſtinctionem inter occiſum partum animatum et inanimatum, et per inanimatum forte intelligat partum, cujus motus in utero nondum ſentitur, quod ſolet eſſe tempus conceptionis dimidiatum, putarem tamen, hanc diſtinctionem* SUMMO LEGISLATORI *non placere, nec verbo Dei conformem eſſe; nam negari nequit, fetum a tempore conceptionis eſſe animatum, et hominem necare, qui etiam partum immaturum necat, et foret utilius noſtro tempore, in quo hoc ſcelus, ut et infanticidia, ſunt frequentiſſima, poenas capitis indiſtincte a Superioribus decerni.* HIC *f*) vero, praecipuum illud Academiae noſtrae decus atque ornamentum, lenius defluente orationis genere: *Conſiderandum eſt porro, annon juſto mitius cum illis agatur, qui efficiunt, ut femina gravida abortum faciat, dum ii quidem, ex recepta diſtinctione, ſi partum animatum abigant,*

P 5 *capite*

e) *Proceſſ. Inquiſit.* cap. 9. n. 69.

f) *Meditat. ad Pandect.* Vol. IX. Spec. DXCVII, §. 24. p. 388.

capite, ſi inanimatum ex utero propellant, fuſtigatione tantum, relegatione, vel poena etiam mitiori, plectuntur. Non ignoramus equidem, ipſam CAROLI V. *conſtitutionem in articulo* 133. *ita diſponere: Verum Phyſici et Medici firmiſſimis jam argumentis oſtenderunt, vanam eſſe iſtam diſtinctionem, partumque, ſimulac concipitur, vivere. Sunt igitur omnes, qui abortum procurant, homicidae, quum partus, quem abigunt, et vivat, et reipublicae membrum aliquando futurum ſit.*

§. XII.

Hic audis ſolidiſſimis Medicos probatum, immo demonſtratum, dediſſe rationibus: fetum ab ipſa prima ejus conceptione, jam animatum eſſe, et motu interiore ac ſuo cieri. Neque vero hi tantum, vel illi, ex illis, nominatim adducuntur; ſed ad omnes in univerſum vere recteque provocatur, quum, qui alios, ad ſervitutis infamiam, imitari, laudi ſibi non ducunt, uno omnes ore conſentiant, et, ſive in ſcholis ſuis, ſive in foro, ſecundum hanc doctrinam, doceant, et quaeſiti reſpondeant. Has igitur rationes, quibus ſententia noſtra fundatiſſima innititur, breviter quidem ſtrictimque, ſed ingenue tamen, quodque ſufficiat, ut adducamus, noſtri nunc videmus eſſe officii: quamvis, ſecundum regulas Dialectices, illud

jam

jam pro vero et probabili rectiſſime habeatur, cujus contrarium aut impoſſibile omnino eſt, aut, minimum, non ita probabile. Summa enim cautio ubique nobis adhibenda eſt, ut ne corrupti judicis, qui male verum examinat, mores imitari videamur.

§. XIII.

Sed ICtos imitari, et principio quidem, ſententiae noſtrae ipſum etiam Sacrum Codicem patrocinari, adfirmare licebit. Idem faciunt, qui GREGORIUM NYSSENUM, Patrum Graecorum eruditiſſimum, excitant, illumque, animam in ſemine eſſe, praeclare demonſtraſſe perhibent; quamvis, ipſa ejus argumenta recitare, grave nimium moleſtumque ipſis ſit. TERTULLIANI ſcilicet, immo Occidentalium Doctorum, ſententiam, quod anima hominis ex traduce ſit, et ex parentibus propagetur; quamque omnes hodie concordes admittimus; GREGORIUS NYSSENIUS ſequitur, ſtrenueque propugnat. g) Ecquis vero neſcit, illos, qui hanc ſententiam tuentur, ad illum in primis Sacri Codicis h) locum

g) Liber de *Opificio Hominis*, cap. XXIIX. et XXIX. ex edit. Baſil. 1571. p. 480. ſqq. confer. CALOVII *Harmoniam Calixtino-Haereticam*, Sect. III. de *Origine Animae*.

h) *Geneſ.* II, 21. 22. conf. CALOVIUS in *Bibl. Illuſtrat.* ad hunc loc.

locum ſe recipere, qui de prima muliere, ex coſta primi viri conſtructa, exponit? Utique enim magnam hic locus, in decidenda, de origine animarum, lite, vim habet. quae ſe etiam in noſtro argumento potentiſſimam exſerit. Nam Iova Deus, poſtquam primum hominem ex terrae pulvere formavit, in nares ejus ſpiritum vitalem inſpiravit, ex quo demum animans homo effectus eſt. *i*) Sed ex ipſius hujus hominis coſta ubi deinceps Deus mulierem conſtruxit, hujus in nares ſpiritum illum vitalem non inſpiravit, ſed illam, ſtatim viventem, ad hominem primum abduxit, adeoque totam quantam mulierem, quoad corpus et animam, de viro ſumſit. Cur vero vivi homines, ex ſe, ex alia corporis ſui parte, vivos, et ſibi per omnia ſimiles, homines, generare nequeant, quum tamen ex coſta hominis, viva, et homini ſimillima, mulier, condita á Deo ſit?

§. XIV.

His autem rationibus, *k*) et numero non pau-

i) *Ibid.* II. 7.

k) Quum nobis, GREG. NYSSEN. Opera, Ejusque Commentatoris, CALOVII, Opuſcula, ad manus ſint; ejus autem rationes a plurimis, exempli cauſſa, ZACCHIA, TEICHMEYERO ALBERTI, in libris ſuis, ad Medicinam Forenſem ſpectantibus, non recitentur: illas hoc loco adducere, neceſſarium, commodumque, viſum eſt.

paucis, et maximae maximam partem poteſtatis, cauſſam ſuam, *animam in ſemine eſſe*, mox laudatus GREGORIUS NYSSENUS tuetur: 1) *Ne anima poſterior credatur corpore, atque ea ratione luteo figmento ſit deterior.* 2) *Quia anima in ſemine eſt Tritici; non autem deterius cenſeri debet ſemen humanum ſemine Tritici.* 3) *Quia operationes teſtantur praeſentiam animae, cum paullatim ſe explicare, ac patefacere, contendat.* 4) *Quia corpus* HOMINIS *dici nequit ſine anima.* 5) *Quia unum eſt utriusque principium, et corporis, et animae, juxta voluntatem Dei, ejusque efficaciſſimam.* 6) *Quia nulla externa facultate ingrediente, conformari incipit in artus et viſcera, ſed ab intrinſeca vi, ac facultate* 7) *Quia ſemen non a mortuo, ſed a vivo, corpore excernitur.* 8) *Quia privatio non eſt prior habitu, mors non prior vita.* 9) *Quia vita ipſa, et calor nativus, et motus, illuſtriſſimum eſt documentum animae, actu praeſentis.* 10) *Quia effectiones animae creſcunt, perinde uti creſcunt partes.* 11) *Quia anima ſibi ipſi domicilium fabricat aptum, nec alibi hoc negotium committatur, ceu prudentiori.* 12) *Quia fieri non poteſt, ut anima in alienum, ab alio elaboratum, aedificium migret.* 13) *Quia facultates animae vegetativae ſentiuntur, et intellectualis ordine ſeſe explicant, et manifeſtant in fetu.*

§. XV.

§. XV.

Cum properandum nobis ſit, et copiae noſtrae in anguſtum quaſi cogi debeant, quae modo adduximus, argumenta, ſine omni examine dimittimus, Neque ſingulorum etiam Medicorum opiniones, et diverſas ſententiam noſtram probandi rationes, animadvertere jam nunc permiſſum eſt. Multa in hanc rem plerique omnes Medicinae Forenſis ſcriptores, atque ex illis ZACCHIAS *l*) inprimis, TEICHMEYERUS, *m*) GOELICKIUS *n*) et ALBERTI, *o*) egregie diſputant; eaque, vel methodo plane demonſtrativa, perſequutus ſibi videtur GOELICKIVS: hos vero omnes, quos conſulamus, alioquin dinigſſimos, intactos nunc et inconſultos, relinquimus. Satis enim, quod ipſi adferamus, adhuc reliquum nobis eſt.

§. XVI.

Qui fetum, non ſemper animatum eſſe, ponunt illi, primo loco, hominem ex duabus partibus eſſentialibus, ex Corpore et Anima, con-

l) *Queeſtion Medic-Legal.*
m) *Inſtitut. Medicin. Legal. &. Forenſ.*
n) *Medicin. Forenſ.*
o) *Iurisprudent. Medic.* Tom. I. et *Commentation. ad Conſt. Crim. Carolinam.*

conſtare; deinde Animam, omnis motus et vitae auctorem, eſſe, quum motus fetus, apertiſſimum, quod vivat, indicium ſit, tacite ſibi ſumunt, et utrumque ſibi concedendum, tum poſtulant, tum audacter confidunt. Contra quos ſolos argumentum noſtrum diſputare, ſi animus nobis eſſet aequo jure utrumque nobis concedi poſceremus; nihilque adeo, niſi de tempore animationis, hoc eſt, quando ex Corporis et Animae unione homo fiat, controvertendum nobis relinqueretur. Tum vero hanc litem, ex obſervationibus Medicorum. *p*) fide digniſſimus, ſiue omni difficultate, incidere poſſemus. Sed alium longe finem, ad artem noſtram proprius pertinentem, propoſitum nobis eſſe; vel ex eo intelligitur: quod fetum, non paullo ante dimidium geſtationis tempus, ſed ab ipſa mox conceptione, animatum eſſe conſtituimus, vel ex ipſa tractationis noſtrae ratione conſequitur: alias enim argumenta, pro hypotheſi, adducta, non infringere tantum, ſed contra ipſam quoque hypotheſin pugnare, et noſtras ipſi rationes obiicere, debuiſſemus. Propter hanc cauſſam ſententiae noſtrum fundamentum, altius, et quod dicunt, a priori, repetendum eſt; quumque, cui adverſamur, opinio, contra omnes naturae leges

p) volv. BOERH. *Prael. Acad.* Tom. V. P. II. p. 204. 490 ſqq. et conſule HALLERUM, *Commentator. Cel.* in notis.

ges repugnet, ipſam hanc naturam, in auxilium contra illam advocare, decebit.

§. XXXIV.

At natura iſta, ſicuti paucis vulgo contenta laudatur: ita nos, per longas, taediique pleniſſimas, ambages circumduci, non patietur. Equidem veriſſimum eſt, et ipſe vitae uſus, ipſa noſtra experientia, quotidie nos docet: naturam, in rerum, quas ſenſibus noſtris offert, multitudine, infinitam fere eſſe; nova, omni die, gratiſſimaque, varietate, omnem attentionem, omnem curioſitatem noſtram, ſolicitare, ſed non explere, ſed adſiduo labore defatigare: Nihilo tamen ſecius tantam in ejus operibus undiquaque regnare ſimplicitatem, intenſius attenti, deprehendimus, quae nos demum in ſummam ejus admirationem rapiat; quae Sapientiſſimi Conditoris veſtigium, erecto veluti digito, nobis demonſtret. Scimus, ut hoc utar, univerſum genus humanum, quam latiſſime etiam per orbem terrarum pateat, et quantuscumque hominum, qui umquam extiterunt, numerus inveniatur, non niſi unicam in hac rerum univerſitate familiam conſtituere, et communes parentes, unum patrem, matremque unam, venerari. Idem de omni hoc univerſo, quidquid umquam extitit, quidquid futurum deinde eſt, optimo tuo jure, adfirmaveris. Ampliſ-

ſima

ſima omnium rerum, ſed maxime ſimul propinqua, eſt cognatio. Vix duae numerantur familiae, Vix duo dantur omnium rerum principia. Tuam fidem, propinquior poſſit eſſe cognatio! quae major ſimplicitas!

§. XVIII.

Haec duo rerum principia, ut, quae ſint, cognoſcas, haud ita plenu difficultatum labor eſt. In tuba ubivis vicinia ſunt. Imo tumet ipſe illorum effectus es. Scilicet, quidquid in hac rerum univerſitate, nobiſcum, exiſtit, id omne, vel ex altero horum principiorum, ex Elementis, tantum, vel ex utroque horum principiorum ſimul, ex Elementis et Spiritu, conſtructum atque compoſitum eſt. Hinc duae tantum, quae, ſecundum naturam ſuam, diverſae ſunt, omnium rerum familiae naſcuntur: altera, quae vita deſtituta; altera, quae vita praedita eſt. Ergo diverſiſſimos edant effectus, neceſſe eſt. Atque ex his effectibus demum, ipſorum principiorum, ſive primarum ſubſtantiarum, facultates eruere, et plenius cognoſcere, licebit.

§. XIX.

Quae corpora ex elementis tantum coalita, et vita deſtituta, ſunt, illa vulgo, et quaſi per

ſi per excellentiam, *Corpora*, dicuntur. In his corporibus, nullam partium quarumdam diverſitatem, ſed maſſam, ubique ſibi ſimilem, deprehendimus; neque naturam eorumdem, ulla adhibita violentia externa, mutare, aut deſtruere, poſſumus; propterea nec creſcunt, aut decreſcunt, ſed moles eorum, nunc augetur modo, modo minuitur. Haec corpora, quidquid agunt, id eodem ſemper modo, hoc eſt, uniformiter, et neceſſario, agunt; omnesque eorum effectus confidentiſſime, ſine omni tamen, ſine glorioſa, animi elatione, et praedicere, et producere, poſſumus. Alios vero effectus, propter ſitum, figuram, ſuperficiem, edunt; tumque vocantur, in ſpecie, corpora Mathematica, et Mechaniſmi Mathematici objecta ſunt; Alios, virtute eſſentiae et naturae, hoc eſt, virtute Elementorum, producunt; tumque corpora vocantur Phyſica, et Mechaniſmi Phyſici; ſive Piloſophiae Experimentalis, objecta habentur. Ampliſſima horum corporum inanimatorum eſt familia, quum, quidquid nec planta, nec animal, nec homo, in hac rerum natura, eſt, continuo ad illam pertineat. Qui vero naturam eorum in elaſticate ponunt; illaque propterea ſubſtantias compoſitas, elaſticas, definiunt; illi majori cum probabilitate philoſophantur, quam qui de principiis corporum, de elementis, plane nolunt eſſe ſoliciti.

§. XX.

§. XX.

Altera rerum, nobiscum exiſtentium, familia, non minus late patens eſt, et corpora viventia, ſive ſubſtantias, ex utroque rerum principio, ex Elementis et Spiritu, compoſitas, uno verbo, plantas, animalia, homines, complectitur. In horum enim corporibus alia longe, ac in illorum, obſervamus, eaſcilicet, quae nosmet, tanti artifices, nullo artificio, nullo conſilio, noſtro, efficere umquam poſſumus, tantum abeſt, ut Mechanismus, ſive Mathematicus, ſive Phyſicus, haec, ſponte ſua, aut per numeros, figurasque, aut per non cognoſcendas corporum vires, producere, ſive immitari ſaltem, valeat. Horum incorporibus non maſſam quamdam, ubique ſibi ſimilem, ſed diverſiſſimam partium, nunc nutritioni et conſervationi, nunc generationi, apertiſſime deſtinatarum, ſtructuram, ſtupendamque et varietatem, et ſubtilitatem, deprehendimus quibus ab inſtrumentis, ſive organis, tamquam a ſingulari quadam praerogativa, haec *Corpora* rectiſſime, *Organica*, dicuntur: Hinc cauſſam omnino intelligis, quam ob rem haec corpora, in nutritione, in argumento, in generatione, a leviori etiam, et vix ſenſibili, injuria et violentia, toties turbentur, ſuam ad maturitatem non perveniant, morboſa fiant, monſtra progenerent, deſtruantur, ſua in

principia facile abeant et diſſolvantur. Vides praeterea, corpora haec, ſibi in primis relicta nec coacta, non-neceſſario, nec uniformiter, ſed libere, ſed diverſo modo, nunc ſecundum ideas ſive innatas, ſive aliunde acceptas nunc ſecundum ſenſionem, ſive praeſentem, ſive abſentem, ſive grati, ſive moleſti, nunc ſecundum conſuetudinem, ſive pravam, bonamve, ſive artificioſe emendatam, nunc demum ſecundum conſilium, deliberatumque finem, agere, ſuarumque, ſive ſenſionum, ſive actionum, ſibi conſcia eſſe, et, quod idem eſt vitam, nunc plantae, nunc animalis, nunc hominis, vivere. Qui haec igitur *Organica Corpora*, qui hos eorum effectus, conſiderat et perpendit, ille, praeter Elementa, eorumque virtutem, alius, longe nobilioris, principii, uno verbo, intelligentis cujusdam ſubſtantiae, quam Spiritum vocamus, veſtigia, in omnibus corporibus organicis, facilis deprehendit, ingenuus admittit, et contra fruſtra crepitantem figulorum furorem galeatus, maſcule defendit.

§. XXI.

Haud opus nunc eſſe arbitramur, ut, his ita diſputatis, haec denuo, ad fetum, ejusque formationem, ſingulatim adplicare ſuſcipiamus. Hujus enim *Corpus Organicum*, ſive formandum adhuc, ſive jam formatum, perfectum-

fectumque, non nudam Elementorum virtutem, aut fortuitum quodpiam ſine conſilio artificium, ſed Intelligens, et ſecundum innatas maxime ideas operans, Principium quodque corporea iſta principia, operi ſuo adcommodare, atque in ſuccum veluti et ſanguinem convertere, ſciat, maximo, ſi quidquam aliud, jure ſibi poſtulat, ſibique vindicat. Et ſatis nobis hoc loco eſt, non conquiſitis undiquaque ratiunculis, ſed ex ipſa rerum natura, nos probatum dediſſe atque demonſtratum, quod non, niſi Corporis et Animae unione, homines ſimus, quodque, ſine hoc intelligente principio, tantum abſit, ut vivere corpora organica poſſint, ut potius, ſoluto hujus arctiſſimae unionis vinculo, in cineres continuo ſuos ruere illa debeant. Equidem non negamus, non nullas adhuc ſupereſſe difficultates, ex quibus nosmet extricare non prorſus expeditum ſit: in eo tamen haud parum ſolatii invenire nobis videmur, quod oppoſita noſtrae ſententiae hypotheſis, tricis, longe difficilioribus, impediatur. Enim vero, quum, quidquid creatum eſt, id, eo ipſo, loco ſuo, limitibus ſuis, circumſcriptum ſit: omnis creatus ſpiritus, extenſionem cum corpore communem habet, hujusque natura in extenſione amplius ponenda non eſt. Atque ſic anima cum corpore conjuncta, et ipſi adligata, agere in corpus ſuum, et pati a corpore ſuo, poterit, quamvis modum, qui

hoc fiat, exputare et demonſtrare haud liceat. De hoc enim qui nimium curioſe ſolicitus eſt, ne ille, ex praeceptis Dialectices, quantum illud ſit; quod ignoret, nimium ingenuus prodit, atque profitetur. Praeterea neque de hoc, unde origo animae in fetu repetenda ſit, anxii hoc loco debemus quaerere. Satis nobis eſt, modo illa adſit, undecumque veniat, et fetum, non rudem molem, carneamque molam, effingat. Sane GREGOR. NYSSENI argumentum, quod anima Tritici ejus in ſemine jam deliteſcat, plus omnino, quam vulgo putatur, in receſſu habet; nec immerito PONTICUS ille MARTIALI infamis eſt. Tacemus reliqua.

§. XXII.

Igitur fetus, ſecundum fundatiſſimam Medicorum et Phyſicorum ſententiam, jam a prima conceptione ſua, animatus eſt; et IVVENALIS, ſuo jam tum tempore, in perditiſſimos ſuorum mores, juſtiſſimo cum dolore, hoc modo, invehitur:

Sed jacet aurato vix ulla puerpera lecto:
Tantum artes hujus, tantum medicamina poſſunt,
Quae ſteriles facit, atque homines in ventre necandos
Conducit.

Propterea

Propterea et in ſcholis noſtris, et in foro, hanc nunc receptam doctrinam, quavis opportunitate, optimis Commilitonibus noſtris, repetimus, repetitamque inculcamus; et quaeſiti, ſecundum illam, reſpondemus. Omnia omnes ſumma, qua fieri poteſt, adcuratione et diligentia, circumſpiciamus: ut ne, ab elegantiori ſexu, eoque matrimonii juribus adſtricto, in conſilium adhibiti, dum diaetam imperamus, dum motiones corporis, dum ſaltationes, ſuademus et permittimus, dum ad longos aquarum medicatarum uſus, tamquam ſacram ad ancoram, confugere illas concedimus, dum morbis medemur, menſes in ordinem redigere laboramus, venam ſecamus, laxantia, vomitoria, propinamus, et quae id genus plura ſunt, ut ne inquam, vel ipſi, praeter opinionem atque conſilium, praegnantis feminae viſceribus vim inferamus; aut ab ipſis etjam pulcre plenis mulierculis, ſive ex gravioribus animorum commotionibus, ſive ex vehementiori corporis concuſſione, ſaltatione, laboribus, diſſoluto nimium riſu inſatiabili amoris, deſideriique, ardore, maritum liberis impune fraudari, genio earum naviter molliterque indulgentes, perpetiamur. Summa ubivis conſcientiae ratio habenda eſt: quum ejus tranquillitate beatius nihil excogitari poſſit; quum miſerius, contra nihil ſit, quam animus hominis, hac maxime in cauſſa, male ſibi conſcius.

 ſcius.

Haec in verba, ſummis in arte noſtra mactandi honoribus, ex CONSTITUTIONE ELECTORALI, juramus: *Gravidis circumſpecte et conſiderate medicabor; nec alicui ex his medicamenta exhibebo, quae fetum* (nulla hic adjecta eſt conditio) *aut interficiant, aut depellant.* Haec REGIAE LEGIS, nuper admodum *Dreſenae*, die XIV. Octobris. An. CIↃ IↃCCXXXXIIII. latae, Sanctio, cum graviſſimae poenae terrore, eſt: Wie denn nicht minder auch die Medici, Apothecker, Barbierer, Bader und Feldſcheerre, reſpective in Diſpenſirung ſolcher Artzeneyen, Kraeuter und Getrancke, welche zu Abtreibung derer Leibes-Fruechte, mißbrauchet werden koennten, und in dem, zu deren Befoerderung, nach Beſchaffenheit der Zeit, gereichenden Aderlaſſen, behoerige Behutſamkeit zu erweiſen, auch auf ihre Geſellen, und Lehrlinge dieſerhalb ſcharffe Aufſicht zu fuehren, und ſich hirunter dergeſtalt vorſichtig zu bezeigen haben, damit wir nicht, widrigen Falls, wider ſie gleichergeſtalt auf das ſchaerffſte verfahren zu laſſen, bewogen werden moegen.

XXXVI.

XXXVI.

Dr. DANIEL WILHELM. TRILLER

Diſſertatio,

De mirando cordis vulnere poſt XIV. diem demum lethali.

Vitembergae, 1775.

Reſpond.

IOAN. TRAUGOTT WEITZMANN.

PROOEMIUM.

Omnia cordis vulnera inevitabili neceſſitate et abſolute, ut dicitur, eſſe mortifera, ratione et experientia duce, omnium Medicorum unanimis eſt confeſſio. Neque id abſque fundamento, aut ſufficiente omnino cauſa: ſive enim quis primariam viſceris illius principis, ad prorogandam et perpetuandam vitam, ſumme neceſſarii, nobilitatem reſpiciat; ſive ejusdem perpetuam mobilitatem, indefeſſum agendi ſtudium, et perennem theſauri vitalis,

ſeu ſanguinis, per univerſam corporis animati machinam, aequalem diſpenſationem, diſtributionem, emiſſionem et receptionem diligenter ſecum expendat: tum ſane nemo ſanus et rei anatomicae peritus inficias iverit, omnes laeſiones regulares iſtas cordis actione perennes, ad vitam conſervandam, unice neceſſarias, turbaturas, remoraturas, aut plane denique intercepturas ineluctabili neceſſitate, eſſe letiferas. Veriſſimum hinc illud QUINCTILIANI *a*) effatum: *eum mori, cujus Cor eſt vulneratum*, quod ipſi graeci Medici ſic elegantius exprimunt: *τὸν καρδιότρωτον οὐκ εἶναι καρτερόν, ἢ ζωτικόν. b*)

Omnia igitur cordis vulnera ſua natura, eſſe internecina, dubio omni caret; hoc ſaltim intercedente diſcrimine, quod patentiora et ſaltius inflicta praeſertim ipſis ventriculis, auriculis, vaſis etiam majoribus, item et coronariis, citius interimant hominem; leviora autem, anguſtiora, nec profundius impreſſa eundem ſerius occidant: quo major citiorque enim ſanguinis vitalis effuſio, eo rapidius mox equitur fatum; quo minor autem lentiorque ejusdem fuerit jactura, eo tardius tum vitae pauſa imponitur. Conf. huc inprimis SIMONIS SHULZII egregia hanc in rem, *obſervatio*

a) Lib. V. *Inſtit. Orat.* cap. 9. pag. 214.
b) conf. GALEN. apud GROT. *Comment.* in IOANN. XIX, 34. pag. 1019. Sed haec obiter.

vatio. c) Ex poſteriorum igitur genere etiam id cordis vulnus fuit, quod mirabile dictu! poſt XIV. aut XV. dierum decurſum, demum vulneratum lenta morte e vivis ſuſtulit; quod *ſequenti Hiſtoria*, ab ipſo praeſide quondam conſignata, mecumque communicata, nunc ſumma fide et religione, deſcribere adgredior: quae ſane vix habitura fidem videretur, praeſertim penes ſeculum hoc noſtrum incredulum plerumque, et ad aſſenſum praebendum, alienaque approbanda, difficile admodum, et ſaepius magis pervicax, quam perſpicax, niſi in tot oculatorum et fide digniſſimorum teſtium praeſentia, Coelo ipſo inprimis ſummo teſte, peracta fuiſſet. Sed nunc ſine ambage, ad rem ipſam.

Ipſa fides operi faciet pondusque fidemque.

c) Apud Bonetum, *Med. Septent.* Tom. I. L. II. Sect. IX, c. 19. p. 481. Conf. cl. Gorteri *Comm.* in *Aph.* Hippoc. XVIII. L. VI. p. 401. ſq.

HISTO-

HISTORIA ANATOMICA.

CHRISTOPHORUS RÜHMERUS, vir robuſtus, ſtaturae vaſtae ac procerae, et aetatis adhuc mediae vigentis, piſtor, in ſpatioſo ac delicioſo praedio, *Dehlitio ad Salae fluvium*, dicto, quod illuſtri *Genti Schulenburgicae* ſubjectum ſervitia et obſequia praeſtabat, difficilis et moroſus erat maritus, qui cum ſua uxore, moroſa aeque ac jurgioſa femina, lites perpetuas aeternaque jurgia exercebat, eo usque, ut ſaepius res a verbis ad verbera delaberetur, ſicque ſemper *Temporis anguſti manſit concordia diſcors*, ut cum LUCANO *d*) loquamur. Quum ergo d. XXVII. *Novembr.* Anni CIↃIↃCCXXIII. jamiam pranſuri, more ſolito, in clamoſas altercationes et concitatiſſimas iras uterque denuo exardeſcerent; uxor furiis et furoribus percita, ſicque infelici Viro, non ſenſu laetabili; ſed proprio potius, ac letali, *Cordolium* facta, cultrum eſcarium plicatilem, ſeu articulatum (vulgo ein Einleg=Meſſer,) forte in menſa poſitum ſubito arripit, eumque, ſic injuriam ſibi illatam fortiter vindicatura, per ſiniſtram mariti mammam, usque ad ipſius commiſſuram, altius adigit, ita, *ut ipſa Menſae ſacra diique hoſpitales intentata Mariti caede, ſceleſte cruentarentur*, ut cum

d) Lib. I. *Pharſal.* 98.

cum Tacito *e*) ſic loqui liceat: *quum tamen alias, infeſtos etiam animos hoſpitales Menſae placarent, et homines, qui inter ſe armis atque exercitibus conflixiſſent, tuti tamen jacerent media Coenae fide*, ut elegantiſſime, pro more, dixit Quinctilianus *f*). Exiguum autem hoc, ut videbatur quidem, vulnus haud exigua ſane paullo poſt inſequuta rerum immutatio. Venae enim langueſcentes, color oris pallidiſſimus, ſudores frigidi, malique odoris, tremores artuum, vomitus bilioſi, haud voluntariae etiam alvi dejectiones, crebrioresque animi defectiones (quae funeſta ſigna etiam Cornelius Celsus *g*) in Cardiotrotis probe obſervavit,) ſatis ſuperque indicabant, nobilius quoddam viſcus in thorace eſſe laeſum, licet plures de pulmonibus magis, quam de corde ipſo, conjecturam facerent; arceſſitus autem aliunde Chirurgus, et periculi et auxilii juxta ignarus, vulnus ipſum ceu leve et ſuperficiarium, temere contemneret, quod nempe ſolos muſculos intercoſtales et forte ſimul pleuram, thoracem intus ſuccingentem, penetraſſet, leviaque hinc et nihil profutura remedia plagae admoveret. Delato

e) Lib. XV. *Annal.* cap. 52.

f) *Declamat.* CCCXXI. pag. 598. conf. Sil. Ital. *de Bell. Pun.* Lib. XI. 336. ſqq.

g) Lib. V. c. 26, 8. p. 285. Conf. et Coelii Aureliani Lib. II. *de Morb. Acut.* c. 34. p. 155.

to igitur mox in lectum vulnerato tam interius quam exterius, varia adhibita ſunt generoſiora medicamenta cardiaca, analeptica et peregorica, ut dicuntur, item et fomenta et adjumenta alia, quo defectus viribus aeger refocillaretur, animaque, jamiam, ut videbatur, abhinc migratura, in vitam quaſi revocaretur.

Quorum ope id demum effectum fuit, ut aliquot poſt, horis interjectis, perfoſſus recollectis ſubinde viribus, ſenſim ad ſe rediret, animo ſibi plene conſtaret, cibique atque potus aliquid expoſceret, quod et vomitu non rejecit; interea tamen de dolore quodam cordis anxifero, pectorisque gravitate leviter tantum conqueſtus.

Nox quoque inſequuta pro temporis, vulnerisque ratione, ſatis placide, nec ſine omni dulcis ſomni guſtu, transacta. Quin et ſequentibus poſt, diebus, melius adhuc viribus valere viſus, ita provixit, ut per diem, ſemper quid cibi, per noctem autem, ſemper quid ſomni, laetus, deguſtaret; lecto tamen interea perpetuo affixus. Quoties enim eodem aſſurgere allaborabat; toties fere ſubito offuſae oculis tenebrae, vertiginoſa capitis quaſi circumrotatio, praecordiorum pectorisque tum auctior multo gravitas, ſpiritusque arctius hinc meantis ardua difficultas vanos illos reſurgendi conatus uno veluti ictu, reprimebant.

Sic

Sic igitur conſumtis interea, quod jure quis miretur, integris diebus XIV. vel XV. a primo nempe illo infauſto vulnerationis die, vitam quaſi mortemque inter medius, miſer ille pectus profoſſus vitam male vivam extraxit usque ad diem XI. *menſis Decembris:* quo ipſo inter ſubito increſcentes pectoris praetumidi oppreſſiones, ſuſpirioſas praecordiorum diſtentorum anhelationes, laborioſasque cordis tremuli anxietates, una cum gelido faciei, artuumque ſudore, animam tandem Deo reddidit ipſi devotam et vitiis repurgatam, condonato nempe prius ex pia mente, moeſtiſſimae ſuae uxori, atrociſſimo illo facinore, rogatisque ſimul enixe iudicibus, ut parcerent poſt ſua fata, animae innocenti ſuperſtiti, quod nempe ipſe ſolus ad fatalem illam rixam prius anſam dediſſet, ſicque ſua culpa, uxorem et ad iram provocaſſet, et ad letalem irae praecipitis effectum, ſive abominabile homicidium, invitam quaſi et reluctantem adegiſſet. Quo et, quantum ego quidem adhuc memini, poſt elapſum jam ampliſſimum L. Annorum, et ultra, ſpatium, demum affectum fuit, ut in hac truculenta et cruenta cauſa, aliquanto mitior poſtea ſententia a judicibus per morituri preces, aliquantum fractis, in ipſam pronunciaretur.

Nos interea ipſi ſummi magiſtratus juſſu, officiique tunc nobis impoſiti ratione exigente,

te, ſtatim die XIII. *Decembr.* ad ipſam jam frigentis cadaveris perluſtrationem et ſectionem curioſi acceſſimus, ut ſcilicet ipſa abdita muniti pectoris penetralia diligentiſſime ſcrutaturi, ipſam indubitatam vulneris letifici ſedem indolemque eo certius liquidiusque cognoſceremus.

Quid igitur ſcalpello praevio duce, in iſto ſolenni extiſpicio, nobis tum obſervatum fuerit; id omne jamiam perſpicue deſcribere, ſive potius, quantum quidem per exiguas ingenii vires, licebit, vivis quaſi coloribus, et aliquanto efficaciore pictura litterarum, repraeſentare adgredior, ea tamen fide, religione et cautione ingenue interpoſita, *ut pictura illa neque in pejus neque in melius, fingendo nempe, aut ornando, mea culpa, ſit aberratura*, ut fere PLINIUS *h*) olim acute ſcribebat.

Exterius itaque univerſum corpus ipſum praetumidum intentique tympani ad inſtar, inflatum apparebat, atque ab ipſa thoracis regione, usque ad infimum ventrem, ſeu Hypogaſtrium, tenui quaſi velo bombycino nigello textili, qualis nempe atricolorum aethiopum cutis nitida eſſe conſuevit, obductum et obtectum erat: ipſa vero extima cuticula, ſeu Epidermis, alias, a ſubſtrata ipſi craſſiore cute aegre plerumque ſeparabilis, ut nempe notum; hic contra intercurrentibus flatibus, tomenti turgidi ad inſtar, elevata, a ſuo corporo adeo

usque

h) *Epiſt.* 28. Lib. IV.

usque receſſerat, ut contrectantibus digitis ad modum fere telarum aranearum, facillime adhaereſceret, Ceparumque tunicatarum ad inſtar, in fragiles fere lamellas fatiſceret: haud ſine levi ſane ſuſpicione praeſentis iam gangraenae ſphacelique edacis; quemadmodum et intolerabilis fere totius corporis adeo recentis adhuc, quod jure mireris, foetor, praeſertim gelida jam tum tempeſtate, maleque affecta inprimis nobiliorum thoracis viſcerum conditio, de qua protinus plura, illud luculentius adhuc confirmabant.

Ipſum porro ſcrotum adeo monſtroſe intumuerat, ut grandi veſicae bubulae, a vento largiter immiſſo, turgidae perquam ſimile videretur. Ex illo autem, vel leviter tantum inciſo, magna ſtatim vis flatus foetidi cum acuto ſtridore, erumpebat, unde mox collapſum et corrugatum, ad priſtinam ſuam naturam ſponte revertebatur.

Quod vero jam ad vulnus ipſum mortiferum potiſſimum ſpectabat, illud tres paene pollices, ſub papilla ſiniſtra, intra quintam ſextamque coſtam, veram in ipſam cavam thoracis teſtudinem alte penetrabat, exiguoque admodum primam faciem, oſculo externo hiabat. Separatis autem vix ſuperjectis coſtis, ac ſterno, integumentis, vulnereque ſic latiore et patentiore nonnihil facto, liberiore inprimis aeris externi acceſſu, praeter opinio-

 nem

nem prorſus noſtram, accidit, ut ſanguis extra vaſa ſua copioſe effuſus, anguſtoque hactenus ſpatio coarctatus, tanta quidem vi, tantoque cum impetu, venae prope ſectae ad inſtar, ex aperta quaſi porta, prorueret, ut ſedulam ſecantis dextrae operam aliquamdiu impediret, et remoraretur, duabus propemodum Libris integris iſtius ſanguinis nigricantis et foetentis e vulnere interea libere profuſis.

Priusquam autem ipſa abſtruſa pectoris occulti penetralia ſecando et ſcrutando, recluderemus, perquam probabili conjectura illecti et inducti, nos omnes tum praeſentes, in eam deſcendebamus opinionem, certiſſime nempe fore, ut indubitatam peſtiferi vulneris ſedem in ipſis pulmonibus atrociter laeſis, mox deprehenderemus, de corde interim ipſo ideo magis ſecuri, quod ſcilicet Vulneratus per *integros* XIV. *dies*, vitam ſuam produxiſſet.

Sed vanum omnino fallaxque noſtrum fuiſſe augurium, nosque de ipſo veritatis tramite nimium quantum deflexiſſe, protinus ex ipſa attenta interiorum partium contemplatione oculataque quaſi experientia, patuit manifeſtius.

Diſſectis enim coſtarum cartilaginibus, reclinatoque, ut moris eſt, in mortui faciem ſterno, mox univerſus thoracis recluſi ſpecus adeo usque ſanguine foetido, extra vaſa ſua, vago oppletus, repertus fuit, ut ejusdem nunc

nunc libere adhuc notantis, liquidique, nunc in tenaces grumos, glutinoſasque offas jamjam coacti librae quemadmodum quatuor, et amplius, inde exhaurirentur.

Emundatio igitur ſic a foeda illa ſanguinis colluvie, atque eluto plane pectoris cavo, mox attoniti prorſus, vixque nobismet ipſis oculisque noſtris ſatis acutum tum cernentibus, creduli, inexpectato penitus ſpectaculo, manifeſtiſſime deprehendimus, non pulmones eſſe ſauciatos, ut inani antea conjectura ſuſpicati fueramus; ſed primarium potius illud vitae, ſalutisque conditorium ac receptaculum, cor inquam ipſum letali cultri acie fuiſſe in fine extremo perfoſſum. Pertuſo enim pericardio (in quo tamen nihil illius ambigui liquoris ſuperērat amplius,) in ipſum cordis mucronem, ſeu conum, deſcenderat *vulnificus ille chalybs*, ut cum Poeta loquar; ſed facta exigua tantum et anguſta, nec alta nimis plaga, hincque intacto et illaeſo ipſo ſiniſtro ventriculo, ſeu thalamo. Inde et factum, ut ipſius laceri pericardii laciniae ac fimbriae veluti retractae, arctius adhuc quaſi ambirent ipſum illud anguſtum inflicti vulneris oſculum, ſive oſtium. Unde tanta ſanguinis exſpatiati copia non uno ſimul impetu, in capacem pectoris fornicem defuſa; ſed per lenta potius effugia, et intervallata quaſi ſtillicidia, ſenſim delapſa, tandem per pluſculorum dierum decurſum, in eodem,

ita collecta fuit, ut tandem exhauſto paene omni latice vitali, et oppleto penitus per ſanguinem ſenſim effuſum, thorace, cor ipſum atque pulmones ferali quaſi diluvio cruento ſubmerſi, ſuffocarentur: ut ita miſer ille vulneratus, *ipſi Vitae non tam repente avulſus, quam potius minutatim ſubductus* videretur, ut perquam acute ſciteque, pro more, loquutus SENECA *i)*, ſicque illico manifeſte patuit et certa vulneris immedicabilis ſedes, et ſaeva inevitabilis fati neceſſitas, nobis cunctis inſolita inopinatae rei novitate, mirum in modum, perculſis, corque illud exemtum, ſed tum ab omni ſanguine vacuum, grande tamen et carne muſculoſa compacta praevalidum, letali quidem vulnere trajectum, et tamen, quod utique mirandum, per integros XIV. dies, vivum et vitali munere perfunctum, irretortis plane oculis, diu ſatis ſumma cum admiratione, ſpectantibus; donec perſcrutando, pergeremus.

Neque enim ipſi quoque pulmones ab omni labe prorſus immunes reperti poſtea ſunt: quin poties flaccidi, decolores, exſangues, variisque notis, ſtriisque ſuſpectis paſſim compuncti, in conſpectum prodierunt; quod vitium vel ab orta ex illo cordis vulnere, inflammatione, enataque inde gangraena, turbatoque hinc aequali ſanguinis circulo, tum con-

i) *Epiſt.* XXX. pag. 84.

contractum ab ipſis fuit, vel et originem forſan debuit toleratae diu antea ſpirandi difficultati, de qua nempe mortuus hic, dum viveret, ſaepius conqueſtus fuerat. Quoties enim per gradatas ſcalas, ad ſumma eniteretur; toties adeo ipſi anima intercepta et coarctata fuit, ut ſine ſono et anhelatione, ſpirare commode haud poſſet.

Ipſa quoque abdominis aperti viſcera haud usque quaque ſana et incorrupta viſa nobis ſunt, quin potius ventriculus cum univerſo inteſtinorum tractu, flatibus interclufis, mirum in modum turgeſcebat; hepar durum erat, nec ſani prorſus coloris, plurimumque luridae bilis in duodenum defuſum; veſica in rugas contracta omnique paene lotio vacua, inprimis autem lien in mucidum foetidumque tabum totus paene diffluxerat. Quae omnia turbatae illi ex vulnere, ſanguinis circulationi, obortaeque hic inflammationi, gangraenae, ſphaceloque probabili quidem conjectura, pariter adſcribenda eſſe, nemo, opinor, rerum medicarum vel leviter peritus, perfracte prorſus negaverit.

EPICRISIS.

§. I.

Sic autem deſcripto jam, aut depicto mirabili illo cordis vulnere, nunc binae ſua ſponte emergunt *Quaeſtiones*, ad quas tironum medicinalium in gratiam, quibus fere ſolis, haec ipſa potius ſcribuntur, quam Anatomicis in Arte jam exercitatiſſimis, nunc paucis, reſpondere decet:

I) *Qui nempe per ipſam rerum naturam, fieri potuerit, ut Cardiotrotus ille, ſeu corde ſaucius,* CHRISTOPHORUS RÜHMERUS *per integros XIV. aut paene XV. dies, vitam traduceret?* deinde.

II) *Utrum hoc ipſum cordis vulnus ex eadem ſcilicet ratione, quod corde perfoſſus per tantum temporis ſpatium, adhuc vitam proferre potuerit, pro ſimpliciter et abſolute letali, an vero pro mortifero ex accidentali tantum neceſſitate accedente, habendum ſit?*

§. II.

Quae quidem ambae quaſtiones tam arcto inter ſe nexu, amice copulatae ſunt, ut una ex altera preſſius et adſtrictius pendeat, neutraque

traque ſiue alterius miniſterio et adiumento, commode hinc explicare queat. Quoniam autem jam in ſuperioribus, ad utramque illuſtrandam, quaedam in anteceſſum quaſi, praemiſſa fuerunt. Hinc nunc verborum parciores, reſpondendi opera, tanquam jamiam praeoccupata, atque ex parte, impenſa facilius breviusque in ſequentibus, cum pace Lectorum defungemur.

§. III.

Ad *primam* ergo *quaeſtionem* vix aptius quidquam putem, reſponderi poterit, quam ipſam vulneris opportunitatem, ut ita dicam, atque anguſtiam feſtinatura hominis robuſti et toroſi fata tam diu retardaſſe: quoniam enim ipſum vulnus non per ipſos cordis ventriculos, ſed in extremum tantum ipſius mucronem, ſeu apicem, penetravit, illaeſis tamen tam ipſis cordis thalamis, quam grandioribus venis et arteriis ſanguiferis intactis; factum hinc eſt, ut opportunum hoc quaſi atque exiguum vulnus tam longas morti moras, praeter ſpem atque opinionem, reique quaſi naturam, lente injiceret. Quum enim arcte conniventes potius, quam late hiantes eſſent ipſius vulneris orae; inde nec enormi, ſubitaque ſanguinis profuſione, uno ſimul impetu facta, homo penitus exhauriri, nec turbata prorſus atque intercepta

ta ſanguinis circulatione, inundatoque rapidiſſime ſanguineis fluctibus, pectore ſubito ſuffocari potuit. Quin potius jugis quidem illa, at lenta tamen et parca, nec urceatim, ut ita dicam facta, ſed guttatim delapſa, ſanguinis deſtillatio, continuata adhuc atque prorogata ſanguinis circulatione, tamdiu fugaces vitae moras indulſit miſero, donec ſenſim opleto penitus pectore, a ſanguineo pondere, depletisque contra atque collapſis vaſis ſanguiferis, corde ipſo, atque pulmonibus, inde ſublata penitus circulatione et reſpiratione, vitae hucusque utcunque protractae finis tandem imponeretur. Conf. huc inprimis Io. Fantoni *Obſ.* XVII, *k*) ubi ſimilem fere caſum refert de Corde in Baſi vulnerato, et poſt XVII. demum dies, letali: ubi ſapienter, ceu veram tam lentae quidem mortis, cauſſam, hanc tradit rationem: *quia ſanguis ex parvo foramine non niſi guttatim, effluere poterat, unde requirebatur longum temporis ſpatium, ut per illud foramen in Baſi totus ſanguis egrederetur.* Praeterea hic quoque ſingulari Naturae ſua damna ſolerter reparaturae providentia, contigerat, uti jam ſupra me monere memini, ut perfoſſi et dilacerati pericardii fimbriæ pendulae, ipſi rurſus vulneris oſculo preſſius arctiusque circumjectae, obicem quaſi atque repagulum,

k) *Sepulchret.* Tom. III. Lib. IV. Sect. XII, p. 566.

lum, ſanguini exituro tantisper opponerent, ne praecipiti curſu in ipſum thoraciscavum ſubito prorueret, ſed potius guttato quaſi lapſu, ſenſim in id ipſum deſtillaret.

§. IV.

Quemadmodum ſimilem hinc noſtro caſum. Celeberrimus quondam DIEMERBROECK *l*) de viro juvene, 22 annorum, nomine Weymann (non Weitzmann) retulit, qui, licet dextrum cordis thalamum letali vulnere trajectus, ad *decimum* tamen usque *diem*, propemodum provixerat. Quam notabilem prorſus hiſtoriam hic inprimis velim, diligentius conferant ipſi Lectores, quoniam plurima certe, cum hoc ipſo noſtro Caſu, communia, ſibique invicem appoſite reſpondentia ſigna ac momenta habet, v. gr. de aegroti mentis tranquillitate ac praeſentia, appetitu ciborum quotidiano, motu corporis facili, ſomno quoque, et ſimilibus, etiam in noſtro vulnerato obſervatis, ut ſupra jam commemoratum. Qualia et in ſimilibus plane caſibus adnotarunt ZACH. FÜRST et CHRIST. FRID. GARMANNVS. *m*) Eundem autem prorſus in modum etiam plures alii ejusmodi caſus rario-res

l) Lib. II. *Anatom.* cap. VI. pag. 266. Conf. BONET, *Sepulchret.* Tom III. pag. 355.

m) Apud BONET, *Ned. Septent.* Tom. II. Lib. VII. p. 455.

res et ſingulares, ad quos et praeſens noſter inprimis ſummo cum jure pertinet, explicandi ſunt; qualis nempe ille cujusdam Militis Groningenſis, qui cor vulneratus, XV. dies vivendo attigit, nautae Danici, qui V. diebus, ſupervixit, binorum aliorum, qui per IV. dies vitam extraxerunt, et ut plura alia ejusmodi exempla ſingularia jam taceam, cujusdam denique, qui, quod praeſertim jure maximo mirandum; decurſo adeo XXIII. dierum ſpatio integro, vitam demum fato ſuo fortiter obluctantem, ex mortifero cordis vulnere, finivit. Ex *Obſervatione* ſcil. FANTONI, *n*)

§. V.

n) Apud BONETUM, *Sepulchret.* Tom. III. pag. 355. ſqq. conf. et ibid. pag. 566. ſqq. de Caſu quodam, huic noſtro perquam ſimili; Vid. et ejusdem *Med. Septent.* Tom. I. p. 481. et Tom. II. pag. 455. add. THOM. BARTHOLINI *Anat. Ref.* L. II, c. 6. p. 353. ſeqq. item *Hiſt. Anat.* 77. Cent. I. p. 127 ſq et Tract. de *Latere Chriſti aperto*, c. 10. p. 93 ſqq. conf. SENNERT. noſtr. Lib. V. *Prax. Chir.* Part. IV, c. 3. CORBEL. orat. *de Vuln. letal. et ſanabil.* pag. 350. ſqq TULPII *Obſ. Med.* cap. 18. Lib. II. p. 125. ſqq. STALPART. *van der* WIEL, *Obſ. Med.* 23. Cent. II. p. 258 ſqq. JO. RHODII *Obſ. Med.* 39. Cent. II. p. 87. PETR. PETITI *Comment.* in ARET. p. 51. ſqq. *Edit.*

§. V.

De quibus exemplis oppido raris, et hinc notatu digniſſimis, ut praeter jam laudatos plures alios rerum et hiſtoriarum anatomicarum ſcriptores et collectores jam ſtudio ſileam, quorſum inprimis pertinent Viri celeberrimi, MORGAGNUS *o*), SENACIUS *p*), atque HALLERUS *q*), plenius, diſtinctius et circumſpectius quondam quoque egit Vir immortalis poſt fata, gloriae B. I. O. BOHNIUS, praeceptor olim noſter, vel poſt cineres, nobis, quod vixerimus, ſemper venerandus, ſemperque honorandus, in aureo prorſus et ingentis frugis pleniſſimo Libro de *Renun-*

Edit. Maittaire. BORELL. *Obſ. Med* 88. Cent. I. p. 87. REIES *Quaeſt.* 32. p. 377. ſqq. SCHENCK. *Obſſ. Med* Lib. II. p. 260. ſqq. Tom. I. ZACCHIAE *Quaeſt. Med.* Leg. T. I. Lib. V. pag. 374 RIEDLIN, *Lin. Med.* 2. de Ann. 1700 pag. 968. ſqq. ALBINI Diſſ. *de Cervo in corde vulnerat.* §. VI. ſqq. et *Anecdot. Med.* Tom. I. sect. CIX. pag. 233. ſeqq. WOLFII *Obſ. Med. Chir.* 21. Lib. I. p. 70. ſq. et alios plures.

o) *De Sed. et Cauſſ. morbor.* Epiſt. anat. pag. 317. ſeqq. T. II.

p) Op. abſolutiſſ. *de Cordis ſtructura*, Tom. II.

q) In magno. Op. *Phyſiol.* T. I. et alibi.

Renunciatione vulnerum, r) qui proinde ſedulo volvi et revolvi meretur.

§. VI.

Sed jam nos alterius quaeſtionis reſponſionem ſine cunctatione, accingamus: *utrum nempe hocce cordis vulnus ſuapte natura, prorſus inſanabile, et inevitabili neceſſitate quadam, letale fuerit?*

§. VII.

At iſtam nempe protinus affirmando, reſpondere decet. Quod ſi enim per plures adhuc dies, imo et menſes ipſos, vitae ambiguae ſpatia extendere potuiſſet noſter vulneratus corde piſtor: tandem tamen ipſi ineluctabili fato neceſſario occumbendum utique fuiſſet, ut jam ſupra in exordio recte, opinor, a nobis monitum fuit.

§. VIII.

Quare prodigioſum prorſus, et forſan unicum in ſuo quidem genere, hactenus, illud eſt exemplum, quod ita candide enarrat exper. Ido Wolfius, s) ceu teſtis αὐ-

s) *Obſ. Chirurg.* XXI, Lib. I. Pag. 70. vid. et ill. *van* Swieten *Comment.* in Boerhaav.

αὐτόπτης: Anno 1642. *Celeb. Pariſ. Chirurg. et Anatom.* TOURBY, *in ſuis aedibus. me aliisque multis praeſentibus, cultro anatomico ſubjiciebat Juvenis cadaver. Quumque interiora attentius perſcrutaretur, incidit ipſi in memoriam, hunc ipſum hominem*, ante Quatuor Annos, *tempore nocturno, punctim in pectore laeſum, et a ſe curatum rurſus fuiſſe; adeoque commodum nunc eſſe, inquirere, quorſum penetraverit gladius. Omnia accurate inveſtiganti apparuit tandem*, Conum cordis vulneratum fuiſſe: *Cujus vulneris evidentiſſima teſtis*, Cicatrix *adhuc reſtabat, ab omnibus clare conſpicienda.* Qui longe rariſſimus caſus huc ſane ad noſtrum argumentum et inſtitutum vel maxime facit, ut quivis intelligit.

§. IX.

Cor enim ipſum, ceu muſculus indefeſſus ſemper agendo, atque in perenni ſeſe contrahendi rurſusque dilatandi et explicandi negotio, occupatus, ut nempe ſanguinem per arterias in univerſum corpus emittat, remiſſum-

HAAV. Tom. I. p. 259. ubi plura; conf. *Act. Erudit.* de Ann. 1705. pag. 287. et HENR. *ab* HEER, *Obſ. Med.* XI. pag. 156. ſq. THOM. BARTHOLIN. *de Latere Chriſti apert.* cap. X. p. ſqq. et STALP. *van der* WIEL. *Obſ.* 23. Cent. II. p. 253.

que per venas, exinde recipiat, ut notum ſcilicet; id inquam cor ipſum ſimul ac vulnere inflicto laeſum fuit, per rei naturam, nec ſua ſponte reſaneſcere poteſt, nec inſalutarem cicatricem rurſus coire; neque intus, neque exterius ipſi manus auxiliatrices commode adferre licebit. *Non enim poteſt fieri*, ut magni hic BOHNII *t*) ſupra laudati, verbis e pectore veri pleno venientibus utar, *quin muſculi hujus propulſoris actio maxime vitalis a fibrarum ejus ſpiralium uno vel altero faſciculo praeſecto, notabiliter turbetur, cui tamen ſymptomati maxime urgenti ejusque cauſſae nulla Chirurgia, ob loci, ſeu ſitus profunditatem, motumque cordis perpetuum, mederi licet.* Hactenus ille veriſſime: *Palpitat enim irrequies, vegetum, teres, acre, calens cor* ut ſcite hanc in rem, loquutus eſt AVSONIUS. *u*)

§. X.

Nam ejusmodi enormi vulneratione, fibrae cordis motrices violenter ruptae, diſſectae et relaxatae flacceſcunt, ejusque maſculum robur vividusque vigor adeo usque ſenſim infringitur, ut ſanguis floridus vitalique ſpiritu tur-

t) *De Renunciat. Vulner.* Sect. II, cap. 3. pag. 268.

u) *Idyll.* XII. *de Monoſyllab.* pag. 355. Edit. *in uſum Delphini.*

turgidus aequali ſolito motu, in apertas arteriarum canales amplius commode propelli nequeat; ſed potius per apertam quaſi portam, oſtiumque recluſum, in ipſum ſubjectum thoracis fornicati ſpecum ingenti impetu praecipitetur, unde tunc neceſſe eſt, ut turbata prorſus atque intercepta ſanguinis circulatione, a qua tamen omnis noſtra vita, ſalusque, ut notum, unice pendet, ſubmerſisque cruenta quaſi inundatione, pulmonibus, preſſoque atque diſtento nimis a ſanguinis extra vaſa ſua delati pondere, ipſo transverſo ex valida membrana, ſepto, ſive diaphragmate, nunc ſubita, nunc lenta morte, pro ratione nempe ſede et diſcrimine ipſius inflicti vulneris, tandem penitus conficiantur omnes, quicunque demum flebile illud fatum ſubierunt, ut corda ſauciarentur.

§. XI.

Quemadmodum illud ducibus Natura, Ratione, Arte et Experientia fidiſſimis, poſt Hippocratis, Celsi, Galeni, Aeginetae aliorumque veterum venerandam auctoritatem, concordi utique conſenſu, recte docuerunt viri in arte ſalutari exercitatiſſimi, Vidus Vidius, *de curation. Memb.* Lib. VII. cap. 7. Paraeus, Lib. IX. cap. 30. Henr. *ab* Heer *Obſ.* XI. Horstius, Lib. II. *Obſ.* 18. Io. *von* Meekren *Obſ. chir.* XXXIII. aliique plures, apud B.

Boeh-

Bohnium, loco jam ſupra laudato; *x*) quibus omnibus nunc etiam haec ipſa noſtra *Cardiotroti Hiſtoria* mirabilis, hactenus diligentiſſime a nobis relata, denique accedat, ſicut fide, ita nec pondere, ut ſpero, apud aequos rerum aeſtimatores, penitus caritura.

§. XII.

Et hiſce igitur noſtris argumentis omnibus, nullis prorſus ſophiſtarum vaniloquorum argutiis, aut offuciis eludendis, vel evertendis, nunc ſole clarius pateſcit, omnia cordis vulnera; ſive ſerius, ſive ocyus perimant percuſſos, ex ſua prorſus natura, atque per ſe inexpugnabili quadam neceſſitate, ſemper eſſe mortifera: neque proinde miſerum noſtrum *Rühmerum* vel ab ipſa ſalute, etiamſi voluiſſet, uti vulgo dicitur, ab imminente pernicie, et letali plaga ſervari unquam potuiſſe. Veriſſimum enim et inconcuſſum plane ſemper perſtabit illud Medicorum Tullii, Cornelii, inquam Celsi *y*) effatum ſapientiſſimum: *ſervari non poteſt, cui cor percuſſum eſt*, quod dudum ante ipſum, carmine mellifluo ita elegantius expreſ-

ſit

x) Sect. II. p. 298. ſqq. et p. 302. ſqq. Conf. et Sect. I. p. 36. ſqq.

y) Lib. V. cap. 26. 2. p. 283. Conf. Quintilian

ſit infelix iſte *Artis Amandi* doctor metricus, z) ipſe Cor laſcivum ſemper latenter ſaucius ac vulneratus, ſed laetanter potius, ſua certe opinione, quam letaliter.

Afferat ipſe licet ſacras Epidaurius herbas,
Sanabit nulla vulnera Cordis ope.

TILIAN. Lib. V. *Inſtit. Orat.* cap. 9. p. 214. Edit. GESNERI.

z) OVIDIVS, Lib. I. *ex Pont.* Eleg. III, 21.

COLLECTIO
OPVSCVLORVM SELECTORVM
AD MEDICINAM FORENSEM SPECTANTIVM

CVRANTE

DR. IOAN. CHRIST. TRAVGOTT SCHLEGEL

SERENISS. PRINCIP. REGN. DE SCHOENBVRG CONSIL. ET ARCHIATRO, ACADEM. CAESAR. NATVR. CVRIOSOR. SODALE &c.

VOL. VI.

LIPSIAE,

IMPENSIS FRIDER. SCHNEIDER.

1791.

VIRO

ILLUSTRI, EXCELLENTISSIMO

CELEBERRIMO

PETRO IMMANUELI

HARTMANN

PHILOSOPHIAE AC MEDICINAE

DOCTORI

Patholog. Therap. Chem. et Mater. med. Prof. Publ. Ordin. Acad. Caeſar. Nat. Cur. et Electoral. Mogunt. Erfurt. Scient. util. itemque Societat. Berolinenſ. Natur. Scrutator. et Ducal. Teuton. Helmſtad. Sodali &c.

HOCCE VOLUMEN SEXTUM

D. D. D.

unaque

ſe resque ſuas de meliori nota

commendat

EDITOR.

CONSPECTUS

Contentorum

Voluminis ſexti.

XXXVII.

Dr. *Ludov. Henr. Leon. Hilchen* diſſ. de vulnerum in inteſtinis lethalitate. Gieſſae, 1763. Reſp. *Frider. Ludov. Nitſch.* p. 1

XXXVIII.

Dr. *Chriſt. Gottl. Ludwig* Pr. de laxatione vertebrarum colli a medico forenſi circumſpecte diſquirenda. Lipſiae, 1767. 57

XXXIX.

Dr. *Petr. Imman. Hartmann* diſſ. de controverſa pulmonum in declarandis infanticidiis aeſtimatione. Traj. ad Viadrum, 1771. Reſp. *Mich. Orgovany de Fagaras.* . . . 73

XL.

XL.

Dr. *Ioan. Henr. Schulze* diſſ. qua proble-ma, an umbilici deligatio in nuper na-tis abſolute neceſſaria ſit, in partem negativam reſolvitur. Halae Magdeb. 1733. Reſp. *Ioan. Car. Dehmel.* p. 116

XLI.

Dr. *Chriſt. Ludov. Schael* diſſ. de funiculi umbilicalis deligatione non abſolute neceſſaria. Goettingae, 1755. 147

XLII.

Dr. *Philipp. Fiſcher* diſſ. an deligatio funiculi umbilicalis in neonatis abſolute neceſſaria ſit? Ingolſtad., 1777. 181

XLIII.

Dr. *Car. Aug. de Bergen* diſſ. de lethalitate vulnerum hepatis. Francof. ad Viadr., 1753. Reſp. *Rud. Frider. Riedel.* 231

XXXVII.

XXXVII.

Dr. LUDOV. HENR. LEON. HILCHEN

Diſſertatio

De

Vulnerum in inteſtinis lethalitate.

Gieſſae, 1763.

Reſpond.

FRIDER. LUDOV. NITSCH.

---

§. I.

Humani corporis machinam, elegantiſſimum illud huius univerſi compendium, mirabili opere divinoque eſſe factam & ſummo artificio & ſumma arte, binis partium componentium generibus, ſolidis ac fluidis conflatam, nemini non, qui vel a limine ſaluta-

 verit

verit artem ſalutis humanae praeſidem, ſatis ſuperque patebit. Solidae corporis partes tam affabre conſtructae concinnataeque ſunt, ut acie mentis illas diſpicientem ſumma afficiant admiratione: ſuis quippe definitae amplitudinis capacitatisque canalibus ac tubulis liquida varii generis coercent et iugi perennique motu in ſpirantibus per omnes omnino univerſi corporis provincias circumferunt, ita ut nullum in toto corpore reperiatur punctum, in quod non unum alterumve appellat vaſculum. Fluidae autem partes, a ſolidis coercitae, variis motibus, niſibus, reniſibusque huc illuc impulſae agitataeque, corpori nutriendo, variis humoribus nocivis innocuisque ſecernendis & compluribus aliis commodis praeſtandis inſerviunt.

§. II.

His motibus (*§.* 1.) incipit vita, durat, conſervatur, abſolvitur, adeo ut in iſtis omnis cum vitae, tum ſanitatis deliteſcat ratio. Vita enim corporis humani innititur continuo illi perennique ac qualitercunque continuato liquidorum in ſuis vaſculis per corporis membra membrorumque partes motu, quo penitus deſtructo, vita quoque ceſſat, & qualiter qualiter perſeverante ſuperſtes eſt. Sanitatem autem deeſſe dicimus, quamdiu fluida aequabili ſolidorum actione, expedite et ae-

aequaliter ita per canales ſuos tubulosque circumvolvuntur, ut omnes homini competentes actiones naturales puta, vitales et animales rite ac decenter peragi queant.

§. III.

Actiones naturales vocantur quae ingeſta per os alimenta ita mutant ut in naturae partem abeant eamque vel reparent, vel augeant, vel propagent. Conſtituunt eas actiones viſcerum vaſorumque recipientes, retinentes, praeparantes, moventes, miſcentes, mutantes ſecernentes, excernentes. Actiones vitales ſunt exercitationes motus earum partium, per quas vita fit, et quibus deſtructis et ſufflaminatis, vita ſublata eſt. Ad has partes recenſentur cor, pulmones, cerebellum, vaſa arterioſa maiora. Actiones animales conſtituunt omnes functiones corporeae, quae dum exercentur mentem reddunt conſciam, illarum actionum actu exercitarum.

§. IV.

Quoniam vita et omnis actio corporea niſu et reniſu partium corpus conſtituentium abſolvitur (§. 2.), hinc fluidae partes debite commixtae eſſe debent, ut mixtae ſic impellere poſſent ſolidas, ſed hae ita ſtructae eſſe debent, ut ſufficienter et aequaliter reniti in fluidas impellentes poſſent.

§. V.

Nituntur fluidae partes in ſolidas ope

miſcelae diverſae, renituntur vero ſolidae partes in fluidas ope conſtructionis mechanicae (§. 4.) prout itaque fluidis certa mixtura ſic ſolidis certa ſtructura opus erat; hinc corpus non tantum ut mixtum, ſed etiam ut ſtructum conſiderari meretur.

§. VI.

Structura corporis certa et unicuique parti conveniente fibrarum compoſitione, tenſione et tractu, nec minus artificioſa omnium corporis partium et accurata connexione abſolvitur.

§. VII.

Partes ſolidae in ſtatu ſano ac integro apte arcteque inter ſe cohaereſcunt, et aliae alias apprehendentes continuantur, ita ut quoddam quaſi continuum conſtituant. Quodſi autem illa partium cohaeſio tollitur, ſolutionem adeſſe continui dicimus. Ergo ſolutio continui aliud nihil eſt, quam ſublata partium antea connexarum cohaeſio.

§. VIII.

Partes corporis humani firmae (§. 1.) non eadem gaudent ſoliditate, ſed aliae laxius, aliae firmius cohaerent, illae molles, hae durae vocantur. Pro maiore autem, minoreve partium harum cohaeſione, maior quoque mi-

minorve eas diffringendi, ſolvendique vis requiritur.

§. IX.

Vis haec partes antea unitas, molles ſint ſive durae, diſſolvens (§. 8.) vel ineſt corpori noſtro, vel ab extra eidem applicatur. Ergo cauſſa ſolutionis continui eſt vel interna vel externa.

§. X.

Cauſſa interna in liquidis ſtagnantibus atque a craſi ſua deiectis quaerenda eſt, quando enim liquidum ſtagnans in motum redigi nequit, partes illud conſtituentes, arctiusque inter ſe cohaerentes ſeceſſum faciunt, tenuiores agiliores, ac mobiliores profligantur, craſſiores remanent et in materiam viſcidam tenacem, ſubrubram primum, dein ſubalbidam, tandem albam et acrem convertuntur, quae pus vocatur, et temporis mora maiorem ac depaſcentem contrahit acrimoniam, ac tandem exeſis, ſolutisque vicinarum contiguarumque partium fibris, qua data porta effluit. Cauſſam externam conſtituunt inſtrumenta varia dura, acuta, obtuſa, mota.

§. XI.

Pro diverſitate cauſſae ſolventis (§. 10.) et partis ſolutae (§. 8.) varia ſolutae unita-

 tis

tis enaſcuntur genera, ulcera ſcilicet, vulnera, contuſiones, fracturae, caries.

§. XII.

Solutio unitatis a cauſſa interna (§. 10.) humore nempe ſtagnante acri ac erodente, in parte molli (§. 8.) facta cum effluxu puris (§. 10.) vocatur ulcus. Caries autem dicitur, ſi eadem cauſſa ſolutionem in parte dura effecerit.

§. XIII.

Solidae corporis humani partes vaſculoſa gaudent textura, ac liquida varia in vaſculis ſuis coercent, ita ut nulla unquam, nec acutiſſimo telo, pars percuti queat, quin ſimul vaſcula quaedam diſcindantur (§. 1.). Solutio hinc vaſculi ſanguiferi vel extravaſationem vel ſtillicidium parit ſanguinis.

§. XIV.

Quando plura vaſcula ſanguinem vehentia in unitate ſua ſolvuntur per inſtrumentum durum, obtuſum ſive motum, ſive quieſcens, aſt valide reſiſtens, integra manente cute, effluxus hic ſanguinis appellatur extravaſatio, ipſa autem ſolutio contuſio. Contuſio hinc eſt ſoluta unitas facta (§. 7.) ab inſtrumento duro, obtuſo, frangente et dilacerante multa vaſa in longum atque latum ſimul.

§. XV.

§. XV.

Quando autem vas ſanguiferum inſtrumento duro, acuto moto, una cum cutis velamento diſcinditur, ſanguinis per laeſum vaſculum eruptio audit haemorrhagia, ſolutio vero vulnus nominatur. Vulnus ergo eſt ſoluta unitas recens, cruenta, a cauſſa externa, inſtrumento ſcilicet duro vel ſecante in partes molles ſenſibiles motu id eſt vi adacto. (§. 9.).

§. XVI.

Pro ſolvenda ergo partis mollis unitate requiritur 1) inſtrumentum durum, cum molle non laedat, 2) acutum, ſcindens ſcilicet aut pungens et 3) motus, inſtrumentum enim aut movendum, aut homini in illud incurrendum eſt.

§. XVII.

Solutio continui in partibus duris ſenſatione per ſe deſtitutis ſeu oſſibus, a cauſſis violentis externis (§. 10.) facta, illaeſa cute inſtrata manente, vocatur, fractura, quae complicata audit, ſi eidem vulnus (§. 15.) ſimul eſt coniunctum.

§. XVIII.

Ex hiſce (§. 9. 10. 11. 12. 14. 15. 17.)

 pro-

probe inter ſe collatis, facili negotio differentia morbos ſolutae unitatis intercedens determinatur. Differunt enim illi 1) ratione ſubiecti, (§. 8.) quod in aliis pars mollis, in aliis dura conſtituit: 2) ratione cauſſae, quae vel interna eſt, vel externa (§. 9): 3. ratione inſtrumenti, quod durum quidem in omnibus, in aliis autem acutum in aliis obtuſum exiſtit: et 4) denique ratione effectus, qui eſt liquidorum extravaſatio vel puris, (§. 10.) vel cruoris (§. 14.).

§. XIX.

Vulnus ergo 1) ab ulcere differt, quod illud ſiſtat divulſionem recentem, cruentam, a cauſſa externa prognatam, cum ulcus exhibeat ſolutionem a cauſſa interna factam, antiquam cum effluxu ichoris ſeu puris. Vulnus hinc recte dicitur ſolutio recens, eine friſche Wunde, antiquae quippe ſolutioni non vulneris amplius, ſed ulceris competit nomen: 2) a contuſione, quia haec ab inſtrumento obtuſo contundente fit, nec cruenta eſt: 3) a carie atque fractura, quod in his ſubiectum eſt pars dura, in vulnere vero mollis, ſenſibilis vaſculoſa et liquido plena.

§. XX.

Ad functiones (§. 3.) rite perficiendas requiritur, ut partes, quarum beneficio illae peraguntur, ſint integrae; diſciſſae quippe et dila-

dilaceratae non agunt. Vulnere autem ſolvitur unitas partium (§. 15.), et ſolutio efficit effuſionem liquidi in continente contenti (§. 13.) Cum igitur omnis functio a partium coercentium integritate et liquidorum per illas fluxu determinato dependeat (§. 2.), hinc laeſis iisdem et actio omnis pereat, neceſſe eſt. Ex hiſce ergo deducendus vulneris effectus eſt, laeſio ſcilicet vel functionis eiusdem partis, cui vulnus inflictum fuit, quae nempe a partis illius motu dependet ſeu organi integritate: vel earum functionum laeſio, quae a liquidorum definito influxu deſcendunt.

§. XXI.

Quae vulnera itaque partes occupant, quarum actione vita fit et conſervatur, (§. 3.) harum partium functiones vi ſua deſtruunt earundemque liquidum effundunt, (§. 20.) adeoque mortifera ſunt. (§. 2.) Effectus ergo vulneris lethalis eſt mors, et mors nihil aliud, quam motuum circulatorium et viſcerum eo inſervientium ceſſatio atque deſtructio.

§. XXII.

Horum (§. 21.) autem alia inevitabili neceſſitate mortem inducunt, alia vero per ſe et ſua natura quidem lethum inferunt, ſed artis ope, ſub certis conditionibus, quae ta-

men in medentis et aegri poteſtate non ſunt, ita corrigi emendarique poſſunt, ut mortis intereat periculum evaneſcatque. Illa abſolute, haec reſpective lethalia ſunt atque dicuntur.

§. XXIII.

Vulnus ergo abſolute lethale illud nuncupatur, quod vitam omnibus ſemper et neceſſario adimit, cuiuscunque aetatis, temperamenti, ſexus et corporis conſtitutionis ac roboris ſint, quamvis optima praeſtantiſſimaque tempeſtive adhibeantur artis praeſidia adminiculaque.

§. XXIV.

Laeſiones vero reſpective lethales ſunt, quae per ſe quidem non tamen inevitabiliter, ſed ſub certis ſaltem conditionibus, nec a medente, nec a laeſo avertendis, mortem afferunt: quaedam erga harum concipiendae erunt mortiferae, quaedam minus tales, ideoque non cunctae harum laeſionum ſalutares, et per conſequens non quaevis illarum lethales, ſiquidem illae poſitis quibusdam circumſtantiis praeſentibusque perimunt, remotis vero conditionibus hisce non perimunt. Poteſt enim a plaga in ſe et ſua natura lethali vulneratus convaleſcere, per ſingularem corporis texturam ac naturae robur, dum alius, per morboſum corporis apparatum ac huius texturam teneriorem, propter ſimilem laeſionem,

abit

abit hinc in communem locum, unde nullus datur reditus.

§. XXV.

Saepius quoque ex vulnere non lethali neglecto, errore aegroti, vel chirurgi, vel alia quacunque avertenda culpa lethale fit. Haec vulnera dicuntur per accidens lethalia.

§. XXVI.

A vulneribus lethalibus diſtinguenda ſunt vulnera inſanabilia. Inſanabile enim vulnus eſt, cuius effectus nec naturae beneficio, nec artis auxilio ſuperari poſſunt, licet vulneratus inde non neceſſario moriatur. Patet ergo omne vulnus lethale eſſe ſimul inſanabile, illud autem quod ſanari nequit, non ſimul eſſe lethale.

§. XXVII.

Paucis ſubiungemus his differentias vulnerum a partibus vulneratis, forma laeſionum, cauſſis, inſtrumentis et modis, quibus infliguntur, deſumtas. Ratione partium diſpeſcuntur in vulnera capitis, colli, thoracis, abdominis, cordis, pulmonum, hepatis, lienis, renum, ventriculi, inteſtinorum, carnea, tendinea, arteriarum, venarum, artuum etc. Formae reſpectu et figurae, quam prae ſe ferunt cruenti corporis ictus, vulnera nominantur parva, magna, decumana, ſuperficialia,

pro-

profunda, recta, obliqua, transverſa, rotunda, quibus ea addenda vulnerum diſtinctio, quae ab iis, funeſtas percuſſiones individuo comitatu, quae confeſtim ſubſequuntur, derivatur ſymptomatibus, qua in ſimplicia dividuntur et compoſita, quorum illa non ullis, aut ſaltem leviſſimis, haec vero graviſſimis multumque periculi minitantibus ſtipantur accidentibus.

§. XXVIII.

Quemadmodum figura haud exiguum vulneribus affert diſcriminis, ita quoque modus, quo corpori incutiuntur illa, inſignem peperit differentiam, quaedam enim caeſim percuſſa ſunt, quaedam punctim inflicta, nonnulla ſphaerulis plumbeis illata: haud pauca inſtrumentis obtuſis contuſa: alia morſu ingeſta, alia inſtrumentis venenatis producta. Iis autem, quibus haec, quae de vulnerum differentia (§. 27.) adduxi, aut nullius aut exigui uſus videbuntur, reſpondeat pro me *Medicorum* CICERO, a) dicens: *Aliquid etiam in vulneris genere figuraque eſt. Nam peius eſt, quod etiam colliſum, quam quod tantum diſciſſum eſt, adeo ut acuto quoque, quam retuſo telo, vulnerari commodius ſit. Peius etiam vulnus eſt, ex quo aliquid exciſum eſt: ex quove caro alia parte abſciſſa, alia dependet. Peſſima* quae

a) De re medica L. 5. cap. 26. 5. p. m. 284.

quaeque plaga curua eſt: tutiſſima, quae lineae modo recta eſt. Quo deinde propius huic illine figurae vulnus eſt, eo vel deterius vel tolerabilius eſt.

§. XXIX.

Tranſeo ad regulas quasdam generales in deſcribenda determinandaque vulnerum lethalitate obſervandas. Circulationem ſanguinis vitae eſſe principium ſanitatisque praeſidium ſupra commemoravi (§. 2.). Quae ergo vulnera itui, redituique humorum talia, tantaque praepedimenta obiiciunt, ut nulla illa arte, induſtria nulla ſuperari queant, illa mortifera audiunt. Iure hinc meritove plagis abſolute lethalibus illa annumerantur vulnera: 1) quae liquidi nervei influxum in cor intercipiunt: 2) quae cordis ſufflaminant motum: 3) quae ſubitaneas enormes et incompeſcibiles haemorrhagias poſt ſe trahunt: 4) quae reſpirationem tollunt: 5) quae nutritii roris ſuccique chyloſi motum atque affluxum in cor perimunt: 6) quae liquidorum in promptuariis corporis contentorum profuſiones in cava corporis vel extra illud producunt, ita ut vel virium ad vitam requiſitarum directam et irreparabilem iacturam, vel partis nobilioris afferant corruptionem, toti machinae humanae exitiabilem.

§. XXX.

In determinanda autem vulneris ſpecialis

et

et individualis lethalitate attendendum eſt 1) ad vulneris conditionem, magnitudinem, qualitatem, figuram, 2) ad partis laeſae texturam, ſitum, connexionem et uſum, 3) vulnerati aetatem, diſpoſitionem naturalem corporis, morbos eius antecedentes et praeſentes, ac tandem ſupervenientia ſymptomata.

§. XXXI.

Quantitas vulneris prout varias, ſic quoque unius eiusdemque partis in diverſis ſubiectis, vulnus lethale et non lethale facit, quatenus illa ſcilicet praeter longitudinem ac latitudinem profunditatem, immo multitudinem quoque vulneratarum partium complectitur. Maiora enim partium nobiliorum vulnera ſemper abſolutam involvunt lethalitatem. Immo uſus rerum docet, quorundam membrorum laeſiones, quo exiliores ſeu anguſtiores, eo periculoſiores exiſtere, ac per ſolam hanc circumſtantiam nonnunquam, niſi perita manu tempeſtive dilatentur, lethales evadere. Numerus et multitudo ſuum quoque in determinatione lethalitatis confert ſymbolum ſiquidem experientia conſtat, vulnera illethalia, numero tamen copioſa, propter hanc copiam lethalia fieri.

§. XXXII.

Ad qualitatem ictuum cruentorum quod per-

pertinet, 1) vulnera contuſione hincque ſclopetorum globis, partibus inprimis nervoſis ac membranoſis inflicta, reſpectu contuſionis ac dilacerationis enormioris et inflammationis fervidioris ſupervenientis, ſimplicioribus puncturis et inciſionibus, utut maioribus periculoſiora et prae aliis lethalia ſunt. 2) Vulnera inſtrumento venenato immiſſa, inprimis maiora et interiora penetrantia, lethalibus accenſere convenit, quoniam non tam unitatem partium ſoluunt, quam principio vitali vim inferunt, actionesque vitales peſſundant.

§. XXXIII.

Figura vulneris atque ſpecie lethalitatem ſubinde determinari, aut ad minimum augeri moderarique, in praecedentibus iam monuimus (§. 28.). Inprimis autem huc pertinet orbicularis figura rotundaque ad coaleſcendum prorſus inepta. Idem valet de vulneribus cum imminutione ſubſtantiae coniunctis, quae difficillimae conſolidationis deprehenduntur.

§. XXXIV.

Quanquam haec ſanguinolentarum plagarum conſideratio quantitati (§. 31.) qualitati (§. 32.) ac formae (§. 33.) ſuperſtructa, omnino digna eſt, quae diligentius omnique ingenii acie diſpiciatur, multo tamen dignior mihi videtur, magisque in aeſtimatione

vul

vulneris attendenda, ipſius partis ſauciae, quoad texturam, ſitum et uſum accuratior nec proletaria contemplatio. Progredior ergo ad texturam partium, ut, quid illa aut conferat lethalitati, aut deroget eidem, manifeſtum evadat. Non omnes autem, ad ſolidarum genus quae pertinent partes, eadem ſoliditate, eadem firmitudine gaudent, ſed firmiores aliae ſunt, aliae molliores (§. 8.) maximaque proinde texturae, & quidem non tam organicae, quam ſimilaris, ſeu ſubſtantiae ratione, obſervatur diſparitas. Partes laxius cohaerentes ac praemolliores ad corruptionem prae aliis pronae ſunt magisque proclives, adeoque diviſae, plus ſemper periculi, uti exemplo cerebri patet, involuunt, et facile mortem afferunt. Membranoſarum quoque partium, tendinoſarum, nervoſarum itemque ex meris vaſculis contextarum vulnera, prae carnoſitatum unitate ſoluta periculoſiora exiſtunt, et ceteris paribus magis lethalia dicuntur, qūia difficillime illa conſolidantur, mox calore accenduntur igneque, dein ardeſcunt et tument cum dolore plus minusve vehementi, ac tandem graviſſima concitant ſymptomata, convulſiones, ſumma incendii genera ac ſanguinis profuſiones vix arte ulla ſuperabiles.

§. XXXV.

Progredimur nunc ad ſitum partium, qui, ut

ut cognitioni ſaepe officit, ſic curationem quoque ac conſolidationem interdum impedit, et non raro impoſſibilem reddit. Vulnera quippe lethalem ſortiantur exitum neceſſe eſt, ſi, ob ſitum profundiorem et ab externis remotum, nullus ad ea concedatur acceſſus, adeoque omnis medicamentorum denegetur applicatio. Hinc non tantum vulnera ventriculi, inteſtinorum, lienis, renum, pulmonum etc. ac cavitatum viſcerumque ante memoratorum arteriae atque venae diſciſſae, ob ſitus inconvenientiam medelam reſpuunt omnem et mortales haemorrhagias movent, ſed externarum quoque partium vaſa, vulnera ſcilicet ramorum axillarium, brachialium, cruralium tam arterioſorum quam venoſorum profundius meantium ſimilem eundemque effectum experiri, honorificee ſemper appellandus BOHNIUS *b)* et rationibus et experimentis haud contemnendis ſatis ſuperque commonſtratum dedit.

§. XXXVI.

De partis ſauciae connexione cum aliis aliquid ut exponamus. Monſtri quid alunt vulnera partibus inflicta, quae cum organis vitae neceſſariis ac nobilioribus junctae ſunt communione, ac conſociationem inierunt cum iis

b) de renunciatione vulnerum p. 43. ſeqq.

iis atque commercium, ſiquidem graviſſima illa ſemper ac lethifera excitare ſolent ſymptomata.

§. XXXVII.

Denique etiam diſpiciendum eſt de organerum vulneratorum uſu atque functione, utpote per cuius integritatem ſolam, membrorum alia, prae aliis, nobilitantur. Conſpirant equidem omnes corporis noſtri provinciae et provinciarum omnes partes ad publicum promovendum commodum vitamque ſartam tectamque conſervandam, quaedam tamen prae aliis, directe magis et proxime, plus minus ad circuitum humorum, in quo vitae ſanitatisque conſiſtit ratio, (§. 2.) perpetuandum contribuunt, quaedam remote ſaltem et pro parte in commune corporis conferunt. Quaecunque igitur vulnera partes vitae neceſſarias tangunt, earundemque actiones tollunt, et ſupra commemoratos effectus inducunt, (§. 20.) ea periculoſiora ſunt atque mortifera. (§. 21.)

§. XXXVIII.

Subducta hinc ratione momentorum (§.29.) adductorum, maximum vitae certumque periculum procreant vulnera 1) cerebri, medullae ſpinalis, nervorum cardiacorum (§. 29. n. 1.), 2) cordis (l. c. n. 2.), 3) arteria-

rum

rum venarumque majorum, arteriae ſcilicet magnae, pulmonalis, ſubclaviarum, carotidum, vertebralium, coeliacae, meſeraicarum, emulgentium, iliacarum: venae cavae, pulmonalis, azygos, ſubclaviarum, vertebralium, jugularium inprimis internarum, emulgentium, portarum, iliacarum, (l. c. n. 3.), 4) vulnera magna pulmonum, diaphragmatis, abſciſſio aſperae arteriae, vulnera lata utramque cavitatem thoracis cum admiſſu aëris perforantia (l. c. n. 4.), 5) abſciſſio oeſophagi, vulnera ventriculi, inteſtini tenuioris ſuperioris integra diſſectio, laeſiones vaſorum lacteorum, receptaculi chyloſi, ductus thoracici (l. c, n. 5.) 6) vulnera ureterum, veſicae urinariae, felleae vaſorum lymphaticorum maiorum, viſcerum notabiliorum vaſculoſa textura gaudentium, hepatis, lienis, renum, pancreatis (l. c. n. 6.).

§. XXXIX.

Periculum hoc (§. 38.) notabiliter intenditur in his partibus atque augetur ſi pars ſauciata quiete omni, quam amant vnlnera, careat, et propter continuum perpetuumque motum conſolidationem omnem reſpuat reunionemque, v. gr. pulmones, diaphragma, inteſtina.

§. XL.

Cave tamen ne quaſcunque praefatarum

 par-

partium (§. 38.) laeſiones tantum ſemper periculi involvere exiſtimes, ut lethum nullo modo evitari queat. Sunt enim illae demum plagarum cruentarum lethales, quae praedictos effectus (§. 30.) edunt, functiones vitae neceſſarias vel ſimul et ſemel, vel lente et ſucceſſive tollunt, id eſt aliquid illorum praeſtant, de quibus (§. 38.) expoſuimus. Ex quo ſatis quoque apparere arbitror, ad abſolutae lethalitatis determinationem non requiri, ut cita ſemper laeſionem mors ſequatur, ſed ſufficere, ſi effectus illa laeſionis ſit, ac eandem, quam vulnus, cauſſam agnoſcat. Cum enim corporis partes non pari ratione ad vitam conſervandam tutandamque, ſed aliae proxime, aliae remote conferant (§. 37.) et triplex actionum in oeconomia animali obſervetur ordo, (§. 3.) hinc laeſas easdem non unus idemque excipit effectus, ſed diverſus, pro diverſitate partis, illiusque functionis, ac laeſionis varius, ita ut laeſionem proxime vitalem ſanguinis progreſſum ſufflaminantem ſubita atque repentina mors excipiat, vulnus autem humorum circuitum proxime non turbans, lentam mortem quidem, ſed neceſſitate afferat indeclinabili. Negari tamen nequit quod praeſentibus quibusdam lethalitatis abſolutae cauſſis, iudicium de vulnere mortifero cita morte tanquam effectu de ſua cauſſa teſtante confirmetur.

§. XLI.

§. XLI.

Confert etiam ſecundum *c*) Celsum ad lethalitatem aliquid et aetas et corpus, et vitae propoſitum, et anni tempus, et regionis clima, quia facilius ſaneſcit puer vel adoleſcens, quam ſenior vel infans: valens, quam infirmus: neque nimis tenuis, neque nimis plenus, quam ſi alterum ex his eſt: integri habitus, quam corrupti: exercitatus, quam iners: ſobrius et temperans, quam vino veneribusque deditus. Opportuniſſimumque curationi tempus vernum, aut certe neque feruens, neque frigidum, ſiquidem vulnus et nimius calor et nimium frigus infeſtant; maxime tamen horum varietas, ideoque perniciosiſſimus autumnus eſt.

§. XLII.

Nunc videndum eſt, quamnam ſymptomata in aeſtimandis dijudicandisque vulneribus attentionem mereantur, quaqua illa ratione lethalitatem aut minuant, aut augeant. Cum autem accidentia laeſis ſaepe exitioſa non ex uno propullulent fonte, ſed vel ex vulnere ipſo, tanquam illius effectus emergant, vel nullum cum laeſione habeant commercium, aliamque extra hanc cauſſam agnoſcant: vel media ſint, id eſt partim a vulnere, partim ab alia cauſſa deſcendant: diligentiſſime

 omnes

c) L. c. L. V. c. 26. p. 284.

omnes ac ſingulae expendendae ſunt in laeſo circumſtantiae, et ex harum demum collatione, cuius generis ſint illa individui praeſentis cum iudicio decernendum. Illa hinc ſymptomata quae mox ſolutam partis unitatem ſequuntur, ad mortem usque ſine ulla aut remiſſione aut intermiſſione, magnaque vehementia perſeverant, et nec praecaveri nec mitigari poſſunt, itemque ea, quae vulnus quidem non illico, ſed per duos, tres aut quatuor dies ſequuntur, tarditatem tamen gravitate compenſant, functiones membri ſauciati turbant, adeoque veri effectus vulneris ſunt, abſolute lethalitatis iudicium confirmant, inprimis ſi conſtat et aegrum et chirurgum partes ſuas peregiſſe, nihilque intermiſiſſe eorum, quae ars in his caſibus ab vtroque requirit. Secus autem ſentiendum eſt, ſi contrariae adſint rationes, & ſymptomata ex alia quacunque cauſſa orta, omni cum laeſionibus deſtituantur connexione.

§. XLIII.

Conſideranda reſtat illa percuſſionum cruentarum conditio ſive habitudo, intuitu cuius difficillimae illae cognitionis exiſtunt. Evenit enim nonnunquam ut vulnerum qualitas dignoſci nulla detegique ratione queat, et expertiorum quoque prudentiorumque aciem et diagnoſin quam accuratiſſime inſtitutam effugiat,

giat, hoc ipſo vero, cum ignoti nulla ſit curatio morbi, medelam quoque ac ſanationem impoſſibilem et propter ἀδυναμίαν curandi, lethale vulnus reddat. (§. 35.)

§. XLIV.

Supereſt ut de cauſſis non lethalis vulneris per accidens lethale facti paucula diſſeram. Ex accidenti lethales reddi plagae ſolent 1) culpa aegroti, 2) neglectu et errore chirurgi, et 3) morbis ſubſequentibus. Vitio aegri id contingit, ſi vulnus ille negligit, tempeſtivamque renuit curam, vel proprio eam aut ſuſcipit auſu, aut ſimilis artis committit, ac nonniſi urgente duro neceſſitatis telo, ſummo ſcilicet periculo, poſt varios demum aſt inanes irritosque homuncionum iſtorum conatus et tot domeſtica aliaque minus congrua tentamina, adeoque ſerius, ad peritiores in arte provocat. Sui quoque aeger ipſe interitus culpam gerit, ſi tempeſtive quidem Medicum et Chirurgum in conſilium advocat, aſt dicto non audiens, aerem admittit frigidum, egreditur in publicum, in rebus item ſex nonnaturalibus aliis, in cibo et potu, motu, animi pathematibus, vigiliis, excretis et retentis, medicum imperium vel dictamen, ut par eſt, haud ſequitur, ſed obſurdeſcit, nec ea, quae monetur audit.

§. XLV.

Errore medentis illethalis laeſio, lethalis evadit, (§. 44.) ſi ille aut ex incuria aut imperitia negligat vulnus, illudque prout artis eſt, haud deliget, defendat, curetque, neceſſaria ſcilicet omittendo, malas alienasque medicationes committendo, et perverſum regimen ſuadendo aut permittendo. Omnis quoque culpa transferenda in chirurgum eſt, ſi ſolus ille curam ſuſceperit ſolisque externis laeſionum tractationibus niſus fuerit, internas vero a Medico ordinandas medicationes neglexerit. Antequam vero in his caſibus aliquid decernatur, probe prius perpendendum eſt, an iure etiam chirurgus erroris arguatur, et ſymptomata mortifera, revera illius ſequelae ſint, ut ſciolis ſic et calumniatoribus omnis obtrectandi praeſcindatur occaſio.

§. XLVI.

Vitia ſubſequentia atque ſymptomata ex illethali vulnere lethale faciunt, ſi haec nullum cum laeſione habeant commercium, adeoque ex alia cauſſa potius quam ex vulnere deſcendant et contrariae adſint rationes (§. 42.) adeoque recenſita ibi momenta deſiderentur.

§. XLVII.

Inſtituti nunc ratio poſtulat, ut his paucula

cula de inteſtinorum indole, ſtructura, ſitu et uſu ſubiungamus. Denotant inteſtina unum tubum membranaceo-nervoſum, ſepties vel octies homine, ex quo deſumtus eſt, longiorem, miris plurimisque circumductum gyris, totum fere abdomen occupantem, meſenteriique praecipue vinculo in ordine detentum, chyli perfectioni, ſecretioni, transcolationi, alvinarumque excretioni faecum inſervientem. (princ. Anat. et Phyſiolog.)

§. XLVIII.

Sed quanquam inteſtina tantummodo unicum a pyloro ad anum protenſum canalem referant (§. 47.), tamen a tunicarum craſſitie vel tenuitate, nec non a magnitudine, atque figura itemque uſu dividuntur in tenuia, duodenum, jejunum, et ileum, et craſſa, coecum, colon, et rectum.

§. XLIX.

Duodenum a duodecim digitorum transverſorum longitudine, quam aequare dicitur, ita vocatum, ab orificio ventriculi dextro, quod pylorum ſeu janitorem nuncupant, ortum habet, factoque deorſum flexu recta fertur ſpinam verſus, cuius vertebris lumbaribus incumbit, atque in latere ſiniſtro, ubi anfractus inteſtinorum incipiunt tandem finem aſſequitur in inteſtino jejuno. Excipit ductus

biliarium et pancreaticum, et valvulis conniventibus plurimis, ſive rugis eſt inſtructum, in principio nullis, in progreſſu quam plurimis. Glandulas exhibet copioſiſſimas ab illuſtri inventore *Brunnerianas* vocatas, ſecretioni liquidi tenuioris ſalivae ſimillimi dicatas. Tunicas habet craſſiores et cavitatem anguſtiorem quam tenuia reliqua.

§. L.

Huic (§. 49.) ſuccedit inteſtinum jejunum, ideo hoc nomine donatum, quoniam plerumque magis quam reliqua reperitur vacuum. Incipit hoc ubi circumvolvi inteſtinum cepit (§ 49.), et totam fere regionem umbilicalem occupat, immo ſaepius illius fines ſuperat, circulis ſeu valvulis dictis conniventibus quam pluribus et copioſioribus quam ullum aliud inteſtinum dotatum. An autem ibi ſit finis jeiuni, hae ubi obliterantur valvulae, non dirimam ego, pergnarus, quod magnus circa hanc rem auctorum obſervetur diſſenſus, quodque finem huius et initium ſequentis exacte determinare nec utilitas requirat, nec admittat incertitudo. Illud verum eſſe uſu comperi, quod longitudine jeiunum non eadem gaudeat, ſed diverſa in diverſis, et nunc 13. nunc 16. ſpithamas aequet, ſemper tamen brevius ſequenti ileo deprehendatur. Interna eius facies ingentem glandularum exhi-

hibet numerum, quarum quaedam ſolivagae nunc hic nunc illic plus minusve diſperſae iacent, quaedam vero coacervatim iuxta ſe poſitae arctiſſime et eum in modum cohaerent, quo racemis vuas adhaereſcere videmus. Illae glandulae ſolitariae vocantur ſive *Brunnerianae*: hae plexus glanduloſi ſive glandularum *Peyerianarum* nomen gerunt. De plexu hoc illud notari meretur, quod in parte a meſenterio averſa potiſſimum et circa maiores inteſtini circumvolutiones conſpiciatur.

§. LI.

Tertium in numero tenuium, omnium inteſtinorum longiſſimum, ileum nuncupatur, aut a multitudine gyrorum circumvolutionumque, quibus eſt praeditum, aut quia eſt in oſſis ilei regione poſitum. Situm illud eſt in regione umbilicali, et quidem infra umbilicum, ieiunum ad ambo latera includens. Anguſtius eſt reliquis atque valvulis conniventibus prorſus deſtitutum, plures tamen glandulas inprimis circa finem habet, quem eo in loco invenit, ubi craſſa incipiunt inteſtina et ſiniſtro coli lateri ſingulari modo, ut valvula inde fiat, inſeritur, quam valvulam coli a loco, ab inventore *Bauhini* nuncupant. Initium ilei eſt in incerto poſitum (§. 50.)

§. LII.

Sequuntur inteſtina craſſa (§. 48.) inter

quae

quae primum tenet locum coecum ſive monoculum dictum quod in altera tantum extremitate inſtar ſacci perforatum ſit. Tectum latet ſub circumvolutionibus ilei ultimis (§. 51.) ſub rene dextro ad os ilei dextrum et quidem marginem eius anteriorem. Egreditur ex coeco appendix quaedam a figura vermiformis dicta, quae in gallinis duplex, in piſcibus plurimis multiplex, in homine vero nonnunquam prorſus non reperitur, ac multas glandulas de genere ſolitariarum (§. 50.) praebet conſpiciendas.

§. LIII.

Coecum (§. 52.) excipit colon, reliquis latius et amplius, longitudine quandoque vix quinque, ſaepius ſeptem ſpithamas aequans. Exhibet hoc ſtatim ſub initium, ubi ileo coniungitur, valvulam ovalem et horizontalem, ex pelliculis binis ſibi invicem oppoſitis, verſus coli interiora ſpectantibus, efformatam, quae concidentes inteſtinum tenue (§. 51.) occludunt, adeoque prohibent ne faeces in illud revertantur. Incipit ibidem colon, ubi deſinit coecum (§. 52.). Poſito vero initio aſſurgit colon verſus renem dextrum, cui mediante ligamento parvo peritonaei ſobole, alligatur, dein, facto deorſum flexu, rurſus ſurſum vehitur ſub iecore, ubi cyſtidi annexum flavo eius colore tingitur. Hinc ſub

ventriculi fundo verſus hypochondrium ſiniſtrum et renem huius lateris procedit, cui itidem ut et lieni, tenuis ligamenti ope, plus minusve adſtringitur: tandem ſaepe valde coarctatum deſcendit ad vertebras, ibidemque, formato prius duplici circumflexu, figuram litterae romanae S quodammodo referente, in inteſtinum rectum deſinit, ita ut inteſtina tenuia circumdet atque includat. Tria illa ligamenta, quae ſecundum longitudinem coli decurrunt, aliud nihil ſunt, quam fibrae longitudinales et muſculares, hinc illorum ope colon ita corrugatur, ut plurimae cellulae et valvulae conniventes conſtituantur. In parte externa quae conſpiciuntur appendices adipoſae, lubricationi coli inſerviunt.

§. LIV.

Ultimum inteſtinum ob rectum inceſſum etiam rectum appellari meruit. Oritur illud ad imam lumborum vertebram et ſupra os ſacrum deſcendens in podicem ſive anum terminatur. Connectitur oſſi ſacro et coccygis interveniente peritonaeo, immo etiam cum veſica in viris et uteri vagina in feminis. Longitudine palmas circiter duas aequat, craſſitie vero et carnoſitate reliqua inteſtina ſuperat omnia, extrinſecus pinguibus appendicibus ditatum. Valvulae ut in colo (§. 53.) nullae, rugae tamen plurimae plicaeque in interiore

eius

eius tunica obſervantur, irregulari ordine corrugatae, quas inter haud pauca haemorrhoidalium hiant ora vaſorum. Praeter ſphincterem duos muſculos habet levatores, quibus excrementa excernantur, alvique rurſus porta claudatur.

§. LV.

Luſtratis breviter inteſtinis ſingulis, tunicae quoque, quibus circumſepta illa ſunt, luſtrandae veniunt, in numero autem harum determinando non conveniunt ſectionum Magiſtri; ego nulli derogaturus eas ſalſem recenſebo, quas veras tunicas eſſe omnes concedunt. Prima et extima communis audit, quam a peritonaeo plurimi, a meſenterio nonnulli propagatam tradunt, tenuiſſima illa eſt et ſuccedentium membranarum integumentum et fibrarum ſubiectarum longitudinalium quaſi fulcimentum. Cohaeret cum ſubſequente tunica beneficio elegantis celluloſi texti, cui RUYSCHIUS, refragantibus tamen aliis, tunicae celluloſae nomen impoſuit.

§. LVI.

Tunica ſecunda, qua inteſtinorum canalis inveſtitur, craſſior priore eſt et penitus carnoſa, hinc carneae ſeu muſcularis nomine jure dotata. Conſtructa eſt duplici fibrarum motricium ſerie, altera quidem exteriorum in re-

ctum

ctum exporrectarum ſive longitudinalium, tendines a tunicá extima mutuantium (§. 55.), altera interiorum annularium meſenteriique fimbriis tanquam tendinibus inſertarum. Priores tenuiores ſunt, poſteriores craſſiores, quae inteſtina denſo agmine cingentes, longitudinales ad angulos rectos quidem ſecant, non tamen in ſpiram contortae inteſtinum circuli in modum ambiunt, ſed tantummodo ſegmenta circuli conſtituunt.

§. LVII.

Excipit hanc (§. 56.) tertia, fibris nerveis ac tendineis eleganti ſpectaculo pertexta vaſorumque ſanguineorum ac acinorum glanduloſorum minimorum copia inſignis, quae, cum reliquis multo ſit amplior, in varias plicas et inaequalitates ab illis ſuper extenſis contracta, interioris ſuperficiei ambitum haud parum augendo ampliorem reddit.

§. LVIII.

Cum tunica haec (§. 57.) prae reliquis exquiſitiore ſenſu gaudeat, cruſta quadam villoſa obducta eſt, quae ex propagatis a dicta modo nervea denſiſſimis vaſorum ſanguiferorum ramulis oriunda, totaque ex fiſtulis et plexibus glandiformibus compoſita, non ſolum nerveam tunicam adverſus humorum affluentium acrimoniam munit, ſed et ſucco e glandu-

dularum apicibus defluo inteſtinis laevigationem et tranſeunt chyloſo ſucco diluitionem praeſtat. Villoſa haec cruſta, cum per immerſionem in aquam feruentem aut vini ſpiritum indureſcat, haud immerito vera et quarta inteſtinorum tunica habetur, cumque illa inſuper principia vaſorum lacteorum ſuſtineat, iure quoque percolationis organon a *clar.* HEISTERO aliisque ſalutatur.

§. LIX.

Inter hanc (§. 58.) et praecedentem nerveam (§. 57.) ſubſtantia quaedam celluloſa animadvertitur, ſtatu detegenda, cui *clariſſimus* ALBINUS tunicae celluloſae nomen indidit. An autem fibrae cellulaeque hae nomen tunicae celluloſae vel potius ſubſtantiae celluloſae promereantur, non dirimam ego, haud tamen immemor canonis illius, qui entia praeter neceſſitatem non eſſe multiplicanda ſuadet.

§. LX.

Ad haec vaſis etiam copioſiſſimis proſpectum eſt inteſtinis, quae in ramulos innumeros ac minutiſſimos diſtributa, inteſtina denſiſſime obtexunt, atque membranas inter eorum diſperſa, in tunica nervea terminantur, tot enim ea arterioſis venoſisque ductibus, quot pars aliqua corporis humani, inſtructa ſunt, ita ut nullum in iisdem, nec minimum

con-

conſpiciendum punctum ſit, in quo non repe-riantur vaſa, latice vitali repleta, docent hoc iniectiones. Inteſtinis tenuibus ſanguinem advehunt arteriae meſeraicae ſuperiores, ele-gantiſſimo reptatu omnes illorum provincias peragrantes harumque partibus cunctis bona ſua ex aequo diſtribuentes. Duodenum autem ſicuti ſingulare et diverſum a tenuibus reli-quis officium habet, ita et hoc ſibi peculiare vindicat, ut ſimul ramus ab arteria coeliaca deſcendens ad illud proficiſcatur. Craſſa ar-terias ſuas inprimis nanciſcuntur ab arteriis meſeraicis inferioribus, mirabili artificio illa perreptantibus; Ad rectum autem praeter has arteriae hypogaſtricae quaedam propagines, haemorrhoidales externae dictae, tendunt, ad differentiam illarum arteriolarum, quae me-ſeraicae inferioris filiae ſunt, et nomine hae-morrhoidalium internarum gaudent. Has ve-nae comitantur meſeraicae cum ſuperiores, tum inferiores, a dextro venae portae ramo oriundae, ac infinitis elegantiſſimisque ana-ſtomoſibus cum prioribus junctae. In primo autem tenuium, et ultimo craſſorum, prae-ter haec vaſa adhuc alias venas deprehendi-mus. In duodeno venam duodenam, a trun-co venae portae profectam, in recto venas haemorrhoidales externas, a vena hypogaſtri-ca deſcendentes.

§. LXI.

Nervos inteſtina accipiunt a pari octavo, quod vagum vulgo vocatur, quoniam ramificationibus ſuis totam medii et infimi ventris cavitatem pervagatur, quibus notabiles quoque paris intercoſtalis ſurculi occurrunt, et cum prioribus iuncti in communem uſum conſpirant, ut inde non ſine ratione conſenſum inteſtinorum, cum cerebro, corde, pulmonibus et omnibus fere infimi ventris incolis periti deducant. Nervi tenuem illum ſuccum advehunt, cuius influxae fibrae (§. 56.) potiſſimum animantur varioſque pro diverſa ſui ſtructura motus producunt.

§. LXII.

Structura inteſtinorum evoluta, ordo memet ad contemplationem uſus ducit, quem hiſce abſolui momentis deprehendimus. 1) Coeptam in ſtomacho digeſtionem continuant et affluentium ſuccorum inprimis bilis ope perficiunt. 2) Secretionem chyli a faecibus abſoluunt, illum vaſis lacteis infundunt, has vero ad inteſtina craſſa propellunt, ibidemque colligunt, et ſuo tempore eliminant. Quicquid autem boni afferunt corpori id omne motu praeſtant.

§. LXIII.

Scilicet inteſtina, ea, quam contemplati ſumus,

ſumus, partium varietate conſtructa, aſſiduo quoque perennique motu agitari animadvertimus, idque vi admirabilis fabricae. Secundam nempe tunicam duplici fibrarum carnearum motricium ordine contextam eſſe expoſuimus (§. 56.). Agitatis autem fibris annularibus, unum veluti helicalem muſculum componentibus, affluxuque ſanguinis calidi et ſpirituoſi, inprimis nervorum liquidi, (§. 61.) turgidis et animatis, iisdemque ſuperimpoſitis longitudinalibus, inteſtina tum ſecundum longitudinem, tum profunditatem nunc coarctantur, nunc diſtrahuntur atque undante quadam agitatione, atque reciprocae dilatationis et conſtrictionis ſucceſſivo motu et vermis aut lumbrici inſtar terreſtris repentis, a ſuperioribus ad inferiores partes ſenſim ſenſimque moventur. Leni equidem, molli, miti, atque placido modo non ſentientibus nobis, inſtituitur periſtalticus motus, validus tamen ille fortisque eſt, actibus reſpirationis adiutus, inprimis diaphragmatis reciproco motu deorſum deſcendente, viſcera abdominisque leniter et continuo comprimente, vique muſculorum abdominalium.

§. LXIV.

Tempeſtivum nunc eſt, ut, quid de lethalitate vulnerum inteſtinalium ſentiamus, paucis declaremus, antequam vero id effectum

demus, de ſignis, quibus cognoſci inteſtinorum vulnera, et methodo qua curari ea poſſint, breviſſimis agemus. Efficit equidem tum profundus inteſtinorum ac anfractuoſus ſitus, tum motus continuus ac periſtalticus (§. 63.), ut laeſiones eorundem inprimis tenuium, non niſi ſumma difficultate cognoſcantur, interim ictum eſſe inteſtinum quoddam diſcimus 1) ſtilo et ſitu: 2) iniectione: 3) conſiderata cauſſa vulnerante cum ampliatione et natura vulneris: 4) ſymptomatum gravitate, pallore, ſudore frigido, lipothymia, vomitu, dolore acuto, convulſione: 5) contentorum chyli, faecum effuſione: 6) egreſſu inteſtini laeſi.

§. LXV.

Certior autem hiſce (§. 64.) de vulnere in inteſtinis chirurgus factus, in eo induſtriam omnem et operam ponere debet, ut locum inteſtini laeſum, ea, qua decet, circumſpectione detegat, detectum ad externum vulnus blande et prudenter adducat, illudque, ſi anguſtia eius huic obſiſtat operae, decenter, ſi opus eſt et per ſymptomata ac haemorrhagiam licet, dilatet, et productum circumſpecte inteſtinum foramini vulneris aſſuat ne regrediatur, illud et in cavum ſe abdominis abſcondat, et ut hac ratione applicatio medicamentorum et egreſſus contentorum facilitetur, horum vero profuſio in abdomen prohibeatur.

tur. Veteres quidem in his caſibus enteroraphiam commendant, ſed recentiores eandem ob ſymptomata, quae afferre ſolet, dolorifica, inflammatoria et convulſiva et praecipue ob eventum nihilominus funeſtum, haud immerito reiiciunt. Conſolidationis ergo negotium naturae relinquendum, a medente vero illud vulnerariis remediis, cum internis, tum externis, nec minus iis, quae inflammationi reſiſtunt, ac ſymptomata aut mitigant aut praecavent, itemque rara deligatione, adiuvandum eſt. Commendari hunc in finem ſolent venaeſectio largior, ſi nihil adſit quod obſtet, clysmata in principio ano iniecta, ſi craſſa illaeſa. Vulneratus blande vivat ſolis carnium iuſculis contentus, blande reſpiret, quietus et paulo incurvatus iaceat, capite et pedibus paululum elatis, et ita ſit poſitus, ut materies extrorſum derivetur, dein animi affectus evitentur omnes. Egreſſum per latum vulnus illaeſum inteſtinum, fovendum ac reponendum eſt: per parvum autem exiens foramen, tumens flatu, inflammatione, faece, regredi nolens, fotu, punctu, dilatatione vulneris, reducendum eſt: inteſtinum plane diſciſſum expoſcit ut extremitas illius ſuperior, vel ſponte ſe offerens, vel prudenter adducta, cum externa laeſione paululum conſuatur. Extremitates denique inteſtini diſciſſi, ſi iam in corruptionem abiiſſent, diſſecentur.

§. LXVI.

Tantum eſt, quantum ars, quae ſuccurrere laeſis ſolet, hiſce in caſibus (§. 65.) medicaminis affert auxiliique. Nihilominus pauciſſimi ex inteſtinorum vulneribus evadunt, et omnes fere fato ſuccumbunt. Vulnera enim quae partes nobiliores et ad vitam neceſſarias laedunt (§. 21.) 2) chyli ſecretionem et modum ad cor impediunt (§. 29.) 3) partes membranoſas, tendineas. nervoſas, et vaſculoſa gaudentes ſtructura percutiunt, adeoque graviſſima excitant ſymptomata, et enormes et incompeſcibiles haemorrhagias producunt (§. 34. et 35.), 4) quae viſceribus infliguntur, quae cum organis nobilioribus et vitae neceſſariis iuncta ſunt communione hacque ratione lethifera pariunt ſymptomata (§. 36. et 42.) 5) quae partes tangunt, quibus ob ſitum profundiorem et ab externis remotum, ars medicamentis ſuccurrere nequit (§ 35. et 42.), lethum afferre ſupra diximus, inprimis ſi pars laeſa quiete omni deſtituta, propter continuum quo gaudet motum, conſolidationem omnem reſpuat (§. 39.). Iam vero inteſtina membranacea (§. 47. 55. et 56.) nerveaque (§. 57.) gaudent ſtructura et vaſculis nonſolum copioſiſſimis (§. 60.) ſed et glandulis innumeris tenue ſecernentibus ſerum (§. 49. 50. 51. 52. 53. 57. 58.) praedita

ſunt

ſunt, adeoque laeſa eadem, cum fibrae membranaceae nervoſae diſſectae retroſiliant, atq. in ſe coeant, recedentes vero trahant tanto plus reliquas, ut et canales vaſorum, quanto plures disruptae fuerint, et vaſa praeterea eas cingentia arctent, graviſſima ſubſequuntur ſymptomata, dolores acutiſſimi, inflammationes, convulſiones, enormes humorum ac incompeſcibiles profuſiones (§. 34.): 2) chyli elaborationem et ſecretionem abſolvunt, hinc conſervandae vitae inſerviunt (§. 62.) 3) arctiſſimi conſenſus iure cum viſceribus nobilioribus cohaerent (§. 61.) hinc vulnerata lethalibus obnoxia ſymptomatibus exiſtunt (§. 36) 4) in perpetuo, blando quidem aſt valido, motu conſtituta ſunt (§. 63) et 5) ſitum obtinent profundum, anfractuoſum, ab exterioribus remotum (§.47.) et omnem ad ea aditum praecludentem, adeoque et laeſionum cognitionem et curationem impedientem (§. 44.). Hinc hiſce innixus rationibus concludo, inteſtinorum vulnera per ſe lethifera exiſtere, quod 1) propter partis ſenſibilitatem et vaſculoſam ſtructuram graviſſima ſymptomata, convulſiones, inflammationem, gangraenam, haemorrhagias nulla arte ſuperabiles, pediſſequas habeant: 2) nobili officio fungantur, chyli ſcilicet perfectionem, et diſtributionem abſolvant: 3) a contentis ſuis ac flatibus diſtendantur, et motu periſtal-

tico ſeptique transverſi deſcenſu ac muſculorum abdominalium reciproca compreſſione perpetuo exerceantur, hinc difficulter coaleſcant: 4) chylum, faeces, albos, rubros, puros impurosque humores nulla arte educendos ad aqualiculum profundant: nec 5) remedia ſibi rite applicari patiantur.

§. LXVII.

Tenuium quidem inteſtinorum plagas vel ideo magis exitioſas exiſtere, quod nobilior eorundem actio videatur, chyli ſcilicet perfecta elaboratio et ſecretio, quod texturae tenuioris ſint, difficiliusque longe coaleſcant craſſis, quodque maioribus et copioſioribus vaſis ſanguifluis et lacteis, glandulisque inſtructa deprehendantur, concedimus. Nec tamen, iudice *doctiſſimo et nunquam ſine elogio commemorando* d) BOHNIO craſſorum functio ſordidior, quam in colligendis et egerendis ſtercoribus praeſtat, talis eſt, quae ſine vitae certo diſcrimine per vulnus fruſtrari queat: neque facilitas et difficultas coaleſcendi ex vulgi hypotheſi a ſubſtantiae diverſitate dependet, ſed ex ſitus diſparitate, per quam colon per maximum ſui tractum, ambitui ac velamentis abdominis externis non tantum contiguum, ſed continuum quoque, deprehenditur,

d) *l. c. p.* 258.

ditur, tenuibus profundius reconditis atque implicatis (§. 53.). Licet enim non deſint caſus, in quibus colon vulneratum cum infimi ventris integumentis ita coaluit, ut, interno vulnere cum externo abdominis concreto, aut hoc pro excretione faecum aperto manente, vulnerati vitam quidem vixerint, ſed ſordidam, ob foetorem egreſſu excrementorum excitatum: attamen et coli quoque craſſorumque inteſtinorum ab externis tegumentis, remotiorum ictus, qui praedictos effectus (§. 20.) edunt, ob functionis laeſionem (§. 21.), ſitus profunditatem (§. 35.) motus perennitatem (§. 39.), excrementorum in corporis cavum effuſionem (§. 29. n. 6.), et curandi impoſſibilitatem (§. 44.), mortem, non repentinam quidem, inducunt, ſed poſt aliquot demum tempus (§. 40.), ob ſenſim factam humorum exſtillationem, corruptionem, cum morte, inferentem (§. 29. n. 6.). Quemadmodum enim laeſiones tales in debilioribus cita ſemper excipit mors, ita in robuſtis eam ad plures ſaepe dies protrahi exemplo autochiris ante quatuor annos in theatro noſtro anatomico diſſecti, addidici, qui licet aperto ſiniſtro abdominis latere, et extracto inteſtino ieiuno, duas ab hoc partes, obtuſo cultro reſcidiſſet, et alteram quidem quatuor circiter transverſorum digitorum longitudine, alteram vero breviorem, in quintum nihilominus ab

inflicto vulnere diem ſuperſtes fuit, viribus adeo quoque ſibi conſtantibus, ut e lecto absque adiutorio alieno ſurgere, urinam reddere alvumque deponere potuerit.

§. LXVIII.

Diviſioni vulnerum inteſtinalium, qua in vulnera tenuium inteſtinorum & craſſorum dirimuntur, aliam adiungunt diſtinctionem, qua in vulnera ſuperficaria et penetrentia, magna et parva, longitudinalia et transverſalia diſcernuntur (§. 27.), adeo quidem, ut ſuperficiaria parva et recta periculoſa tantum, penetrantia vero maiora, ac transverſalia per ſe lethalia pronuncient, quas in tantum quidem admittimus, in totum vero concedere eo minus poſſumus, quo magis conſtat ab exiguo quoque inteſtinorum vulnere ob vaſorum copiam (§. 60.) laeſos mori (§. 31.), nec ad conglutinationem transverſalium fibrarum efficaciora remedia quam ad conſolidationem longitudinalium requiri. Illud certum eſt, vulnera ſphaerulis plumbeis illata periculoſiora eſſe, prae illis, quae inſtrumentis ſecantibus et haec prae illis, quae punctim infliguntur, ſiquidem haec interdum oblique inter tunicas progrediendo in cavum inteſtinorum penetrant, unde vulnuscula talia citius concidunt, et conſolidantur, effuſione contentorum impedita.

§. LXIX.

§. LXIX.

Hae ſunt regulae generales, quibus in diiudicandis inteſtinorum vulneribus utimur. In determinanda autem vulneris ſpecialis et individualis lethalitate opus eſt, ut ante omnia ſectio legalis atque inſpectio, ab erudito et conſcientioſo Medico inſtituatur, quandoquidem ante ſectionem, nec vulnus nec qualitas eiusdem cognoſci rite diiudicarique poteſt. Peracta autem, ut artis eſt, ſectione, laeſi quoque conſtitutio, cura, vulneris inſtrumentique laedentis qualitas ac vulnerantis ipſius perſona conſideranda (§. 30.), ac hiſce probe accurateque penſitatis et rite inter ſe collatis iisque non ſeparatim ſed coniunctim ſumtis ſincerum demum ſanctumque, de vulneris lethalitate, iudicium pronunciandum. Sufficere haec pro inſtituti ratione et virium modulo poſſunt. Ceterum operae pretium eſſe exiſtimavi, ſi ad confirmanda ea, quae de vulnerum in inteſtis lethalitate diſſerui, reſponſum quoddam Gratioſae Facultatis Medicae, in hac *Ludoviciana*, cum praemiſſa facti ſpecie, hic adiicerem.

Reſpen-

Reſponſum.

Demnach Uns Decano, Doctoribus und Profeſſoribus etc.

SPECIES FACTI.

Iſt J. P. C. ein Schloſſergeſell von 22. Jahren, in dem H. Stadt-Wald, die Hardt genannt, von W. L. einem Becker-Knecht, mit einem Hirſchfänger, in den Unterleib geſtochen worden, daß er alſobald rücklings zur Erden gefallen, und eine Zeitlang Sinn- und Sprach-loß gelegen, endlich aber, nachdeme ihm einige der Anweſenden, im erſten Schrecken das Halstuch, nebſt denen Armleinen, losgemacht, Schuh und Strümpf ausgezogen, das Geſicht, die Bruſt, Hände und Füſſe, ingleichen die Wunde gewaſchen, das Halstuch um den Leib gebunden, und Zunder in die Wunde geleget, wieder zu ſich ſelbſt gekommen. Als man ihn aber aufheben, und nach dem Fußpfad führen wollen, iſt er auch wieder niedergeſuncken, und alſo auff dem Rücken und der kühlen Erden, in der ſchädlichen Nachtlufft, ſo lange liegen blieben, bis man eine Leiter herbey geſchafft und ſelbigen darauff nach H. in ſeines Bruders Hauſe gebracht, worüber anderthalb, oder wie andere ausſagen, eine gute Stunde verfloſſen, und dem Verwundeten, weilen die Wunde die

gantze Zeit über, da er alſo gelegen und weggetragen worden, mit ſtarkem bluthen angehalten, eine groſſe Menge Bluths und ſo viel Kräfften entgangen, daß ihn der herzugeruffene Medicus und Chirurgus gantz kalt, blaß und ſehr ſchwach angetroffen. Ob nun dieſe zwar alles dasjenige fleißig beſorget und in acht genommen, was die Kunſt in dergleichen Fällen zu beobachten befielet; ſo haben ſich doch allerhand ſchlimme Zufälle, alß ein Wind-Fieber, conatus vomendi, heftige ructus, ſingultus, Schmertzen unter dem Nabel, ſub oſſe pubis, in urethra und dem lincken Bein, nebſt Bangigkeit und Hertzens-Angſt und einem würcklichen vomiren eingeſtellt und aller angewandter Treue und Sorgfalt ohngeachtet immer mehr und mehr und ſo zugenommen, daß darauff ein ſtarkes und anhaltendes delirium und der Todt ſelbſten, den zweyten Tag nach der Verwundung erfolget. Bey der, an dem entſeelten Cöper, darauff vorgenommenen ſection haben ſich 3 Wunden gezeiget. Zwey davon waren an dem linken Arm, die dritte, gröſeſte und wichtigſte aber in inguine ſiniſtro, eines guten Daumens breit unter dem margine oſſis ilei und deſſen ſpina anteriore et ſuperiore durch das Peritonaeum gegangen, und hatte die Aponeuroſes einiger muſculorum abdominalium, welche ſich der Spinae anteriori dieſes Beins inferioren ſcharff entzwey geſchnitten, an dem inteſtino ileo aber

die

die äuſſere tunicam deſſelben, in parte a meſenterio averſa, illaeſis reliquis, zweymahl verletzet und transverſim von einander ſepariret, daß ſich das abgeſchehlte in der äuſſeren Wunde praeſentiret. An dieſer Verletzung war dieſer Darm, gleichwie auch an vielen andern Orthen, ſtark inflammirt, ſphacelirt und ſeine tunica exterior voller kleinen Löchelein und gleichſam wie zerfreſſen. An denen inteſtinis reliquis als dem duodeno, ieiuno, coeco, colo et recto, ja auch denen orificiis ventriculi und dem fundo veſicae hat man gleichfalls ſigna inflammationis und öffters Hand breite ſchwarze Flecken wahrgenommen. Die übrige viſcera aber, tam abdominis, quam thoracis, geſund, wohl conſtituirt und ohne allen Mangel, desgleichen alle vaſa maiora nervoſa, ſanguinea ac chyloſa unverſehrt, gleichwohlen aber 13. Loth und 3. quentl. einer materiae ſanguineo-purulentae in cavitate pelvis, gefunden: Alles nach Innhalt derer Uns zugeſchickten actorum und relationis Medicae.

Ob nun wohlen 1) die an dem lincken Arm gefundene und in viſo reperto beſchriebene Wunden gar wohl zu curiren geweſen. 2) Aus erfahrner und bewährter Medicorum Schrifften hin und wieder exempla beygebracht werden können, da ſehr groſze und gefährliche laeſiones derer Därmen, ſo wohl

tenu-

tenuium, als craſſorum, glücklich geheilet worden, wie dergleichen BOHNIUS de vuln. lethal. p. 147. aus des BLEGNY Zodiac. Gall. und FERNEL. Pathologia anführet, auch anderer nicht zu gedencken, welche ALBERTI in Jurisprud. Med. Part. I. p. 333. allegiret, und beym MANGETTO Bibl. Med. Pract. p. 1155. zu finden. 3) Nur die vulnera inteſtinorum magna ac penetrantia, nicht aber parva und ſuperficialia, vor lethal gehalten werden, mithin 4) gegenwärtige Wunde um ſo weniger vor gefährlich, geſchweige tödlich zu achten, weilen ſolche 5) nur die exteriorem inteſtini ilei tunicam berühret, keines weges aber in die cavitatem des Darms eingedrungen, 6) auch keine notable Blutgefäſſe und andere, worauff doch gar vieles in determinatione lethalitatis ankommt, beſchädiget, der defunctus hingegen 7) bey kühler Abendlufft eine ziemliche Zeit auff dem Rücken und feuchter kalter Erde gelegen und geblutet, ihme 8) noch über dieſes, von einigen Anweſenden, das Geſicht, die Bruſt, Hände und Füſſe, ingleichen die Wunde ſelbſt mit 2 Hüth voll, in der erſten Angſt und Schrecken herbey geholtem Waſſer gewaſchen, darauff 9) in einem bloſſen Camiſol, auf einer Leiter, eine viertheil Stunde Weges getragen worden. Demnach 10) eine geraume Zeit und wo nicht anderthalb doch wenigſtens eine gute

Stun-

Stunde verfloſſen, bis er verbunden und das gehörige regimen beobachtet werden können, ſolcher geſtalten aber, da es an ſchleuniger und nöthiger Hülffe gefehlet, theils dem hefftigen und immer, auch noch währendem Wegtragen, angehaltenen Bluthen, aus Mangel des erforderlichen Beyſtandes, nicht gehörig begegnet und geſteuert werden mögen, theils 11) durch die kühle Nachtluft und das Lager auf feuchter Erden, vornehmlich auch das Waſchen mit dem kalten Waſſer, der habitus corporis conſtringiret worden, daß ſich alſo das aus denen zerſchnittenen Adern fließende und ausgetretene Blut in den Unterleib in gröſſerer Menge ſammlen, und dadurch die ſtaſis ſanguinis inflammatoria, in partibus inprimis laeſis nur wachſen und zunehmen, die natürliche Wärme und Kräfften hingegen ſich gar merklich verliehren müſſen, wie dann der Herr Phyſicus auch 12) den vulneratum, bey ſeinem erſten Beſuch, ganz kalt, blaß und ſehr matt angetroffen, dabey er unterſchiedentlich über ſtarken Froſt cum aliquali corporis concuſſione coniunctum, groſſe Schmertzen und Brandt um das Hertz, den Nabel, in der Harnröhre und ſtarke Uebelkeit geklaget, und nach denen öftern ructibus und conatibus vomendi würcklich und ſo offt ihm wieder ructus auffgeſtiegen, vomiret.

Dennoch aber und dieweil 1) die zwey Arm-

Wun-

Wunden nicht allein ſondern darbey auch eine ſtarke Bauch- und Darm-Wunde vorhanden geweſen. 2) Von einem und dem andern exempel glücklich curirter Darm-Wunden auf alle und jede, wieder die Regeln der natürlichen Logic, nicht wohl geſchloſſen werden, das auch, was zuweilen, obgleich ſehr ſelten, ſub concurſu plurium ad ſalutem tendentium cauſſarum, geſchehen, bey denen Medicis vor kein gewißes und allgemeines Geſetz gelten kan, indeme es ſonſten gar keine vulnera abſolute lethalia geben würde, weilen nicht leicht ein viſcus, auch unter denen edelſten vorhanden, daran nicht zuweilen eine Wunde glücklich geheilet worden, dahero der ehemaliege hochberühmte Lehrer der Artzeney-Kunſt auf der Jenaiſchen Vniverſitaet, D. Georg Wolffgang Wedel in ſeiner diſſert. de fundament. lethalitat. vulnerum p. 17. §. 28. ſich hiervon alſo vernehmen läßet: Referenda illa ſunt inter rariora et contingentia, ex divina quidem voluntate, a quibus non licet facere inductionem, utpote a particulari aliquo ad univerſale. Uti enim centum veneno potionatis, ſi unus evaſerit, nemo inducetur, ut credat, innoxium et ſibi fore venenum: uti ex vicino, fähret derſelbe fort, monte Dornburgenſi, inter praecipites actos plures equites, ut conſtans eſt annalium relatio, uno tubicine ſalvo evadente, nemo id praecipitium affirmaverit innocuum: ita et hic ſe res ha-

 bet

bet. Hinc non de nihilo quidem eſt, ſed operae pretium, et illa annotare et in faſtos medicos referre: aſt cum grano ſalis potius illa legenda, cum pia reverentia divini numinis, quam temeraria illatione. 3) Die öftere und vielfältige Erfahrung beſtärcket, daß ſehr wenige, bey Verwundungen derer Därmen, wann ſolche auch noch ſo klein, ſchlecht und geringe geweſen, ihr Leben zur Ausbeute davon gebracht, indeme die inteſtina tenuia propter ſubſtantiam membranaceo - nerveam tenuiorem gar empfindlich, daher ſehr leicht denen ſchwerſten Zufällen, als inflammationibus, gangraenae ſphacelo etc. unterworffen, und da ſie gemeiniglich von Winden ſehr auffgetrieben und dabey in ſteter und beſtändiger Bewegung ſind, zur Heilung einer Wunden aber die Ruhe vornemlich erfordert wird, ſich nicht heilen und conſolidiren laſſen, mithin auff die Diſtinction derer vulnerum inteſtinorum inter parva et magna, ſuperficialia et penetrantia in Beurtheilung und determinatione lethalitatis nicht ſoviel, alß wohl öffters geſchiehet, zu bauen, moriuntur enim vulnerati a vulnere inteſtinorum tam exiguo ut acu punctum eſſe videatur.

TEICHMEYER. Inſtit. Med. Legal p. 222. 4) In gegenwärtigem caſu die äuſſere tunica des inteſtini ilei, an zweyen Orthen, mehr und weniger, nach der im Sections - Schein

be-

befindlichen, ſecundum doctrinam angulorum eingerichteten accurateſſen Mathematiſchen Beſchreibung, abgeſchehlet, das wenige Theil aber dieſer tunicae, ſo noch an denen übrigen Häutleins zwiſchen dieſen beyden laeſionen, feſtgehangen, ſtark inflammirt, voller Löchergen und wie zufreſſen geweſen,

relat. med. p. 8.

das abgeſchiedene aber in der äuſſern Oeffnung der Wunden gelegen

vid. ead. relat. med. p. 7.

5) gedachter Darm unter die dünnen gehöret, von deren Wunden ſchon Celſus ſchreibet: Servari non poteſt cui aut ieiunum aut tenuius inteſtinum vulneratum

Libr. 5. de Medicina cap. 26. p. 283. edit Alm.

conf. quoque BOHNIUS l. c. p. 257. ſq. edit in 8°.

die Separatio darbey 6) transverſaliter geſchehen

relat. med. p. 8.

vulnera inteſtinorum transverſalia aber 7) nach der Meinung vieler Auctorum, alter und neuer, weit gefährlicher als longitudinalia ſind

BOHN. l. c.

SEBIZ. Exam. vuln. P. III. §. 77.

SENNERT. Prax. Part. 4. L. 5. cap. 3.

8) Nicht wohl möglich und um ſo weniger zu begreiffen, wie durch einen in dem gröſten Zorn und Wuth mit einem Hirſchfänger ange-

 brach.

brachten tollblinden Stich, dieſe tunica ſo genau und eben abgeſchieden werden können, daß die darunter liegende Häute unverſehrt geblieben und nicht auch, wenigſtens einiger maſſen, zugleich mit verletzet worden, da eine ſolche accurate Abſonderung nur erwehnter äuſſern Haut des inteſtini ilei, an einem friſchen Darm, auch ſuſpenſa manu und mit dem gröſten Fleiß und Behutſamkeit ſo gar leichte nicht zu erhalten. 9) Dergleichen Wunden auch ohne Verletzung groſzer und notabler Nerven und Blutgefäßen nicht wohl geſchehen können, und daß dieſes auch hier einſchlage, aus dieſen Umſtänden ganz deutlich und offenbar zu erſehen, indem 10) auff dieſe dem C. angebrachte bleſſur, ſogleich eine ſtarke haemorrhagia, erfolget, daß ihn teſtis 23. ſehr bluthen ſehen, teſtis 25. voller Bluth in ſeiner Brüder Armen angetroffen und teſtis 21. die Wunde wegen des vielen Bluthens nicht finden können. 11) Hembd und Kleider vom Bluthe gantz naß geweſen, die vehemente haemorrhagia 12) nicht allein die lange Zeit, da defunctus im Walde gelegen, ſondern auch währendem Wegtragen, nach dem ſelbſt eigenen Geſtändniß des Herrn Medici -

vid. relat. Med. p. 2.

continuiret, alſo 13) gar nicht zu verwundern, daß er bey dem ſtarken Abgang des Geblüths und dadurch verlohrnen Kräfften, kalt, matt und

und blaß ausgeſehen, über dieſes 14) bey der nach dem Tode angeſtellten Section annoch 13 Loth und 3 quentl. materiae ſanguineo-purulentae in cavitate pelvis gefunden worden; ſodann 15) der defunctus gleich nach empfangenem Stich rücklings zur Erden gefallen, und eine gute Zeit Sprach- und Sinn-loß gelegen, auch nachgehends, da Er wieder zu ſich ſelbſt gekommen, auff kein Bein mehr treten können, ſondern bey dem Auffheben gleich wieder zu Boden gefallen, auch 16) über Schmertzen und Brand um den Nabel, ſub oſſe pubis in urethra etc. geklaget, und nach dem Tode der Unterleib ſehr auffgelauffen und das ſcrotum eines Kinds Kopff dick extendiret und ſchwarz befunden worden. 17) Prope proceſſum ſuperiorem ſpinae anterioris ilei, wo der fatale Stich eingedrungen, ſehr notable vaſa beyderley Gattung herunter lauffen, folglich 18) aus dieſem allem gantz klar und deutlich erhellet, daß inſignia, ſowohl nervoſa als ſanguinea vaſa abdominis et inteſtinorum beſchädiget, und die nah gelegene Theile, per conſenſum um ſo mehr mit beleidiget worden, weilen auch die aponevroſés derjenigen muſculorum, welche ſich der ſpinae anteriori oſſis ilei inſeriren, ſcharff entzwey geſchnitten worden, von deren Verletzung eben das gilt, was von der textura derer Därmen und daher entſpringenden ſenſibilité und ſchweren tödlichen

Zufällen geſaget worden. Und wann auch 19) wie doch aus angeführten Urſachen unglaublich, keine groſſe vaſa ſondern nur allein einige kleine vaſcula des bleſſirten ilei zerriſſen und zerſchnitten worden, es doch auch 20) bey ſolchen vulneribus inteſtinorum nicht anders geſchehen können, als daß unter denen actibus reſpiratoriis, ſub alterna abdominis compreſſione et diaphragmatis complanatione, ſonderlich aber dem ſtets fort daurenden motu inteſtinorum periſtaltico, Bluth, aus den beſchädigten Adern, ausgepreſſet, folglich einer ſtaſi inflammatoriae gangraenae, ſphacelo, und andern, bey dergleichen Verwundungen, ſich ohne hin, propter partis ſenſibilitatem et proclivitatem ad corruptionem, gerne einſtellenden ſymptomatibus nur noch mehr Anlaß und Gelegenheit gegeben; und die allſchon verhandene Gefahr noch um ein gutes vermehret worden, weil man 21) zu der Wunde nicht gelangen, dahero ſolcher weder remedia mundificantia und conſolidantia, noch auch iniectiones appliciren können, und wann man auch 22) einen freyen Zugang zu derſelben gehabt, und ihr mit denen nöthigen Artzeneyen zu Hülffe kommen können, der Entleibte über dieſes, mit aller Gemächlichkeit, ſogleich nach der unglücklichen bleſſur, in ſein Quartier gebracht, und der Medicus herbey geholet worden, dem allen ohngeachtet 23) dennoch aus oben num. 2. bereits angeführten Gründen, nehmlich propter nervoſam inteſtino-

no-

norum tenuium ſubſtantiam, ſitum anfractuoſum et implicatum proclivitatem ad corruptionem und hauptſächlich motum periſtalticum continuum, keine conglutination und conſolidation zu hoffen, mit folglich 24) und da die in ventre infimo bemerckte Materia Sanguine o-Purulenta, durch keine Kunſt, ausgeführet werden mögen eine adynamia curandi, eine der Haupturſachen lethalitatis abſolutae, vorhanden geweſen. Ferner 25) in der Cur kein Fehler vorgegangen, gleichwohlen aber 26) aller von dem Hrn. Medico angewandter treu-fleißigen Sorgfalt ohngeachtet ein ſchlimmes Symptoma nach dem andern, als ein Wund-Fieber, hefftige conatus vomendi, ein Brand und Schmertzen um den Nabel, in urethra, anxietates praecordiales, ſingultus, vomitus, excretiones urinae ac faecum involuntariae, grave et continuum delirium cum motibus jactabundis und endlich 27) bey nie angeſchienener Beſſerung der Todt ſelbſten und zwar ſehr frühzeitig, nemlich den zweyten Tag alſchon eingefunden. 28) Der Defunctus ein ſtarcker und geſunder Menſch, und ſeine Viſcera ohne allen Mangel und wohl beſchaffen geweſen, an denen laedirten Theilen hingegen 29) und denen welche propter viciniam et conſenſum mit gelitten, eine tödliche inflammation und ſphaceloſe corruption wahrgenommen worden: ſolchemnach hier 30) gilt was ALBERTI in Iurisprud. Med. P. I. p. 333. ſchreibet: illa

vulnera, vel utrumque latus transverſaliter penetrant, vel nervoſam illorum partem et vaſa ſanguifera violant vel locum ubi ars ſuccurrere non poteſt attingunt, ſive inteſtina tenuia ſive craſſa fuerint, abſolute lethalia exiſtunt, und alles auf unſern caſum applicabel wann es in D. VATERI diſſert. de vulneribus inteſtinorum theſ. VII. p. 22. alſo heiſſet: quaecunque adeo vulnera inteſtinorum compagem deſtruunt, et graviorem vaſorum ſanguiferorum atque nervoſorum laeſionem efficiunt, ita, ut effuſio ſanguinis copioſa, nulla ratione ſiſtenda, aut inflammatio et ſphacelatio ſubitanea, et convulſiones ſub ſecutae vitae terminum brevi inducant, lethalia per ſe omnino dicenda erunt. Idque tanto magis, ſi ſitus horum vulnerum profundus, et a loco externo remotus, omnem medicamentorum applicationem denegat: ſo können Wir, nach allen dieſen Umſtänden, nicht anders ſagen, als daß dieſe, bey dem Defuncto J. P. C. gefundene und in viſo reperto weitläuftig beſchriebene laeſiones abſolute lethales geweſen, wie Wir ſie dann davor halten und erkennen. Dieſes alles, wie es in principiis artis gegründet, alſo haben Wir es, auf Begehren, ohnverhalten und mit Unſerer Facultaet Inſiegel bekräftigen wollen. So geſchehen Gießen d. 28. Aug. Ann. 1737.

Decanus, Doctores und Profeſſores Ordinarii der Mediciniſchen Facultaet hieſelbſt.

(L. S.)

XXXVIII.

XXXVIII.

Dr. CHRISTIAN. GOTTLIEB LUDWIG

Progr.

De

Luxatione vertebrarum colli a medico forenſi circumſpecte diſquirenda.

Lipſiae, 1767.

Anatomen corporis humani non tantum a medico clinico et chirurgo, ſed etiam a forenſi maxima cum cura colendam et ad res diiudicandas transferendam eſſe, omnes conſentiunt. Minime vero ſufficit levior viſcerum, in variis corporis cavis diſpoſitorum, contemplatio, diviſionumque ſaepe minus apte excogitatarum, et figurae inde definitae, cognitio, ex quibus tamen multi medici forenſes laeſiones illatas, ut morborum et mortis cauſſas, definire ſolent: ſed quemadmodum curioſior contemplatio ſitus, nexus et proportionis partium in ſano corpore phyſio-

 logum

logum inſtruit, ſic etiam in effectus letiferi ratione declaranda accuratior haec definitio utilis, immo ſumme neceſſaria eſt. Cum itaque nuper in proluſione aliqua academica de paraplegia ex fractura vertebrarum colli agerem, et partium ſitum quodammodo perpenderem, ad luxationem harum vertebrarum ſimul reſpicere mecum conſtitueram; ſed ampla nimis reddebatur tractatio, quae paucis non abſolvi poterat verbis: operae itaque pretium eſſe duxi, hac data occaſione de circumſpecta disquiſitione luxatarum vertebrarum colli in cauſſis forenſibus quaedam proponere, cum nonnulla reſponſa Ordinis noſtri ſuper his laeſionibus ſcribendi faciant opportunitatem. Quamquam autem hac in re, ut decet, declaranda tractationes anatomicae et chirurgicae praemittendae eſſent, eas tamen hoc loco proponere nolui, cum alii de iis abunde expoſuerint *a*), brevis etiam repetitio molem libelli nimium augeret. Non ſolum enim de vertebrarum colli, inprimis primae et ſecundae, ordine, nexu et figura, porro de ligamentorum fabrica, directione et cohaeſione, deinde de ſtratis muſculoſis, inter occi-

a) Vid. B. D. Mauchard Diſſ. *de capitis articulatione cum prima et ſecunda colli vertebra*, Tubingae 1747. 4. d. 18. Sept. et altera *de luxatione nuchae* ab eodem Auctore eodem anno d. 27. Sept. propoſita.

occiput et vertebras colli reperiundis, ſed etiam de medullae ſpinalis initiis, ortu et nexu variorum nervorum, et vaſorum ibi excurrentium progreſſu differendum eſſet. Miſſis itaque his omnibus, tria tantum exempla ſectionum medico forenſium, et diiudicationes eorundem proponam, quo poſtea varia monita ſubiungere et doctrinae noſtrae alumnos ad ſectiones anatomicas accuratius adminiſtrandas praeparare queam.

Primum exemplum continet ſubluxationem vertebrae colli ſecundae, a ſecantibus ut cauſſam mortis propoſitam, ſectione tamen legali non ſatis declaratam. Prope Altenburgum in via publica foemina mortua, in faciem prolapſa et in lutum depreſſa, capillis diſperſis, inveniebatur. In inſpectione cadaveris variae quidem, ſed leviores laeſiones externae faciei et brachiorum, porro ad nates, crura et genua detegebantur, quae tamen a levioribus contuſionibus tantum natae erant; ſed ſingularis mutatio capitis, quod magis, quam in placida morte defunctis, in unum alterumque latus vacillabat, attentionem ſecantium movebat. Quamquam vero in regione nuchae nulla externa laeſio, neque inter varia ſtrata muſculorum cervicis ſanguis extravaſatus ullus deprehendebatur: viſa tamen eſt ſecantibus vertebra ſecunda a prima nimium receſſiſſe, et ligamenta ultra modum

relaxata, ita ut diſtantes hae vertebrae digitum interpoſitum admitterent. Nihilo minus ſimul annotatum eſt, proceſſum odontoideum in vero ſitu ſubſtitiſſe, nec in cerebro et cerebello, nec in medulla oblongata et ad initia ſpinalis ullam laeſionem obſervatam. In continuata quoque cadaveris disquiſitione thoracis et infimi ventris viscera in naturali ſtatu deprehenſa ſunt.

Cum itaque quaeſtio moveretur, utrum defuncta in domo civis, qua excepta fuerat, iam mortua eſſet, an ad locum, ubi inventa fuit, quingentis et nonaginta ſex paſſibus a domo illa diſtantem, procedere potuiſſet. Ordo quidam medicorum ſubluxationem in ſectionis deſcriptione propoſitam, ut ſatis declaratam, concedebat, et inde ad compreſſionem medullae ſpinalis concludebat, per quam motus ſpirituum animalium ad nervos partium muſculoſarum, actionibus vitalibus inſervientium, ſublatus, ſubitaneam mortem induxiſſet, ita ut foemina in locum, in quo mortua deprehenſa eſt, progredi haud potuerit. Neque huic ſententiae obiici poſſe contendebat reſponſi Auctor, medullam oblongatam et ſpinalem illaeſam et in ſtatu naturali inventam eſſe, cum tubulorum medullarium et nervoſorum teneritas haud permittat, ut eorum laeſiones oculis detegantur.

In

In ulteriore autem huius cauſſae disquiſitione defenſor urgebat, ſubluxationem in ſectionis deſcriptione propoſitam cauſſam mortis non eſſe, cum ea potius poſt mortem foeminae inducta fuerit, et cum ſuper hac re iudicium Facultatis noſtrae exigeretur, ita reſpondimus.

Etiamſi ſubluxatio propoſita ex laxitate ligamentorum et vacillatione capitis ſingulari, praecipue vero ex ſeceſſu vertebrae ſecundae a prima; et facili admiſſione digiti inter utramque vertebram declarari poſſe videatur, eoque magis ad laeſionem in collo factam et compreſſionem medullae ſpinalis reſpiciendum eſſet, quod nulla alia in cadaveris disquiſitione inventa ſit mortis cauſſa: tamen, cum proceſſus odontoidnes in vero ſitu deprehenſus ſit, et diſtantia vertebrae ſecundae in loco arcus poſterioris naturalis, et ob motum lateralem primae vertebrae cum occipite coniunctae ſuper ſecundam neceſſaria ſit, cum porro nulla laeſio medullae ſpinalis ſectione detegi potuerit, mortem ex his colli laeſionibus non inductam fuiſſe, ex propoſitis rationibus concluſimus. Cum autem in diſquiſitione cadaveris nulla alia laeſio ut mortis cauſſa inventa ſit, nos definire haud potuimus, utrum foemina ex domo, in qua habitaverat, in locum, in quo poſt mortem deprehenſa eſt mortua, an moribunda tracta fuerit, inprimis cum ex reliqeis in actis annotatis indiciis nul-

nullae rei diiudicandae rationes colligi poſſent. Hac etiam de cauſſa quaeſtio defenſoris, an ſubluxatio mortua iam foemina inducta fuerit? ad corporis delicti certitudinem evincendam omnino ſuperflua videri poſſet, illam tamen intactam relinquere noluimus, ſed ſequentia adiecimus.

Quamquam nulla indicia ſuffocationis in infarctu pulmonum ſanguineo apparuerunt, et nulla ſtrangulatio et compreſſio colli deſcenſum ſanguinis in venis iugularibus impedivit, et tantum videri poſſet valida diſtenſio colli mortem ſubitaneam ſine ſugillationis ſignis attuliſſe: tenendum tamen eſt, in eo caſu, ubi luxatio vel ſublaxatio colli ſatis evidens declaratur, non apoplexiam ut ſubitam interceptionem actionum vitalium, ſed paraplegiam tantum, ſcilicet paralyſin omnium partium ſub capite poſitarum, ſequi, ideoque vita adhuc ſubſiſtente ſugillationes fieri poſſe. Concedendum tamen eſſe putavimus, laxitatem colli et inde ortam vacillationem capitis, in cadavere viſas, a valida tractione capitis, et inde non nihil diductis ligamentis vertebrarum colli, etiam poſt mortem induci potuiſſe.

Secunda disquiſitio pertinet ad luctam fratrum, inter quam unus ex iis ſubito vita privatus eſt; ideoque quaeſtiones moventur, utrum ſubitanea mors ex apoplexia, internis cauſſis adſcribenda, an vero ex ſubluxatione,

ad

ad quartam colli vertebram notata, orta ſit? et, ſi hoc evenerit, utrum haec ſubluxatio violentiae trahentis, an reniſui tracti, et in lucta mortui fratris adſcribenda ſit?

Fratres diſcordes rixa commoti ad luctam tranſierant, quorum alter manum alterius capillis ita implicavit, ut eum diu per conclave raperet. Accedente amico, qui eos divellere annitebatur, is, cuius caput vehementer tractum eſt, ſubito mortuus in brachia amici concidit, nec venaeſectio aliaque a chirurgo adſcito applicata remedia mortuum in vitam reducere potuerunt. In ſectione legali nulla veſtigia externae laeſionis animadvertebantur; in dorſo tamen et reliquo corpore ex ſtagnante ſanguine livor apparebat; ſed alba linea collum eo in loco cingebat, ubi faſcia conſueta colli ſtrictius appoſita erat. Inter muſculos, a capite ad collum et ad ſcapulas quoque affixos, magna quidem extravaſati ſanguinis copia reperiebatur, maior tamen ſub cute capitis. Calva remota, cava cerebri, ventriculi eius anteriores et plexus choroideus, in iis haerens, nec non ventriculus tertius, ſero et ſanguine ſtagnante repleta erant, et quamquam in ventriculo quarto et circa cerebellum ſanguis extravaſatus non reperiebatur, venae tamen circa medullam oblongatam ad foramen occipitale usque ſanguine turgebant. In disquiſitione vertebrarum colli tertia a

quarta

quarta ad duarum vel trium linearum diſtantiam ſeceſſerat. In reliquis cavitatibus nulla evidens laeſio reperiebatur, ventriculus et inteſtina, cibo potu et multis flatibus diſtenta, vaſa lienis brevia turgida, cor autem flaccidum, ventriculi et auriculae, nec non vaſa deſcendentia, ſanguine vacua erant.

Variae ſuper hac re movebantur quaeſtiones, quarum prima erat, utrum laeſus ex luxatione, an ex apoplexia, an alio mortis genere defunctus eſſet. Cum itaque per teſtes confirmaretur, mortuum fratrem ſemper aſthmaticum fuiſſe, et collum tumidum habuiſſe; cum porro nonnulli contenderent, epileptico inſultu mortuum periiſſe, et in huius rei probationem ſpumam ante os in moribundo collectam urgerent; cum tandem medicus ſecans ſeceſſum tertiae vertebrae a quarta ad tres circiter lineas indicaret, qui ſine vehementi et lethali laeſione medullae ſpinalis evenire haud potuiſſet, variae quidem mortis cauſſae adducebantur. Quod autem aſthmaticus inſultus, etiamſi eveniſſet, mortem ſubitaneam vel certe momentaneam non induxiſſet, neque ab epileptico paroxyſmo, quem tamen ſpuma oris non ſatis evincit, accidiſſet, tandem quoque luxatio, etiamſi ſatis ex effectibus ad medullam ſpinalem demonſtrata eſſet, non apoplexiam, ſed paraplegiam effeciſſet, apoplexiam mortis cauſſam eſſe Ordo noſter

ex

ex ſequentibus euincere annifus eſt: quod nimirum mors ſubitanea fuerat; quod ſeri et ſanguinis extravaſatio et turgida vaſa in variis locis ſupra indicatis, in primis in encephalo, deprehenſa erant; quod linea alba in collo a faſcia ſtricta reliqua fuerat; quod violenta diſtenſio ex repletione ventriculi et inteſtinorum regreſſum ſanguinis, praecipue in tam valido motu corporis, impediverat.

Sic cauſſa mortis ſatis definita, acquieſcendum fuiſſet: quoniam vero ſecantes praecipue ad luxationem vertebrae colli reſpexerunt, et in eius cauſſa definienda quaeſtio movebatur, utrum frater vivus trahendo, an defunctus reſiſtendo hanc laeſionem ſibi induxiſſet, Ordo noſter nihil decidere potuit: in lucta enim non tantum vis ab una parte illata, ſed violenta quoque reſiſtentia ab altera parte facta, ut cauſſa complicata conſiderari debet.

Tertia denique quaeſtio proponebatur; an luxatio a ſecantibus reperta abſolute letalis ſit? Et videtur quidem tempeſtiva et repetita venaeſectione ex una parte, ex altera vero repoſitione luxati per chirurgum facta curatio aegri effici poſſe. Quod ſi vero laeſiones partium ipſas, cum luxatione coniunctas, et vim, a chirurgo in extenſione et contra extenſione applicandam, perpendamus, facile apparet, et tum, cum mors non tam momenta-

nea eſt, ut in noſtro defuncto, applicationem auxilii ſine ulteriori laeſione partium adminiſtrari haud poſſe, nec venaeſectionem abſolutum auxilium eſſe.

Tertium exemplum ſiſtit defunctum, in quo vertebrae primae luxatio et apoplexia, inde orta, cauſſa mortis, ſed falſo, creditur.

Hortulanus ſervum, qui aegrotare videbatur, et ideo officium praeſtare recuſabat, manu in dorſum et raſtro in latus feriebat, ita ut laeſus hoc impetu in terram proſterneretur, paulo poſt tamen ſurgeret, ad fluvium vicinum properaret, ibique vomeret. Ad labores conſuetos quidem reverſus eſt, illos tamen ſuſtinere haud poterat, ſed de lateris dolore et quadam capitis imbecillitate conquerebatur. Et nocte ſequente et proximo die vagis doloribus et languore totius corporis excruciabatur, ſemper in lectulum proſtratus quieſcebat, parum ſpiritus frumenti et paullo poſt ſudoriferum medicamentum ſumebat: cum vero ſudare coepiſſet, ſudans in equo ante patrem, qui filium brachiis retinebat, in villam vicinam deferebatur, in media tamen via ſubito extinctus eſt.

In inſpectione legali dorſum, abdomen et crura livida inventa ſunt, et cum praeterea laeſio parva cutanea in collo, et ſimul muſculi cervicis flaccidi deprehenderentur, ſecantes prae reliquis partibus collum diſquiſiverunt,

et

et remotis muſculis primam vertebram ab occipite ita receſſiſſe annotarunt, ut digitus in hiatum immitti poſſet. Dura mater et vaſa cerebri, nigro ſanguine turgida, reliqua viscera thoracis et abdominis ſine omni labe et laeſione inveniebantur. Cum itaque medicus ſecans ex luxatione vertebrae colli apoplexiam inductam eſſe contenderet, quae, ex eius iudicio, luxatae partis repoſitione caveri potuiſſet, defenſor vero rei de hac mortis cauſſa dubitaret, iudicium Ordinis noſtri ſuper hac re exigebatur.

Etſi vero defenſor ſine ulla ratione dixit, apoplexiam, et inde ſubitam mortem, ſubluxationem vertebrarum colli ſequi debere, cum paraplegia potius ex eiusmodi laeſione inducatur, ille tamen in mortis cauſſa diiudicanda non ſine ratione urget: ſervum hunc ab hortulano laeſum protinus ad fluvium properaſſe, et poſt vomitum iterum ad labores ſuos rediiſſe; teſtibus etiam adductis confirmat, laeſum proximo die caput erectum tenuiſſe, poſtea inflexiſſe et ad latera moviſſe; tandem ad teſtimonium medici confugit, qui in vivo adhuc aegro nullam cervicis laeſionem detegere potuerat, ſed morbum et mortem aegri ex febre catarrhali tum temporis epidemica deducebat, inprimis cum pater defuncti filium vehementer ſudantem ſecum in equo deduxiſſet, perſpirationem ſuppreſſiſſet, et ita

E 2 mortem

mortem ſubito induxiſſet: qua in re aſſenſum noſtrum ei praebuimus.

His vero praemiſſis, ſecantium iudicium de cauſſa mortis diiudicandum erat, quippe qui ex capitis et nuchae laeſione varia in aegro oborta ſymptomata et tandem mortem ſubitaneam derivabant, quoniam laeſus mox poſt laeſionem vomuerat, et in cadavere tandem vaſa durae matris et cerebri ſanguine turgida inventa fuerant.

Tenendum tamen eſt, refrigerium ſudantis aegri repentinae mortis cauſſam quoque exiſtere potuiſſe, inprimis cum ſecantes medullae ſpinalis laeſionem ſectione non detexerint: quam ob rem, cum cauſſa mortis quodammodo dubia redderetur, ſequentia monita a nobis ſubiungebantur. Quamquam ſecantes muſculos cervicis flaccidos et inſignem vacillationem capitis poſt mortem annotaverunt, et huius rei cauſſam in tanta primae vertebrae ab occipite diductione, quae digitum admiſerit, ſe inveniſſe putarunt, hanc tamen ſententiam experientiae anatomicae prorſus repugnare perſpeximus. Prima enim vertebra adeo arcte cum occipite connexa eſt, ut nunquam, et ne in hoc quidem corpore, evenire potuerit. Quod ſi vero declararetur, primam vertebram certo ab occipite deductam fuiſſe, inſignis ligamentorum et partium vicinarum dilaceratio ſimul annotari debuiſſet,

buiſſet, cuius tamen rei nulla mentio in ſectionis relatione facta eſt. Cum etiam prima vertebra plana magis et adeo arcte ad occiput annexa ſit, ut ſecunda vertebra prima videatur, inter hanc vero et primam ad arcum poſteriorem in naturali ſtatu hiatus inſignis ſit, qui digitum admittit, fallaciam hanc a ſecantibus admiſſam fuiſſe, non ſine ratione contendimus, et ſubluxationem vertebrarum nullam fuiſſe, ideoque ad repoſitionem tempeſtivam partis luxatae, ut verum in hoc laeſo auxilium, medicum ſecantem minus recte provocaſſe, concluſimus.

Ex iis itaque, quae hucusque de disquiſitione luxationis vel ſublaxationis nuchae tribus exemplis declaravimus, medici forenſes neceſſitatem circumſpectae disquiſitionis intelligent: rationem igitur adminiſtrationis breviter declarantes, monita ſuper hac re ſimul adſpergamus.

Quando nimirum ob laeſionis rationem vel ſymptomata oborta ad fracturam, luxationem vertebrarum colli aliasque cervicis laeſiones attendendum eſt, diſquiſitio ita inſtituatur, ut poſteriores muſculi, cucularis, levator ſcapulae, ſplenius capitis et colli, biventer cervicis et complexus eidem connexus, trachelomaſtoideus, transverſalis cervicis et cervicalis deſcendens, ab occipite deorſum vertebras ſeparentur, et ſimul ligamentum denſum, a

media parte occipitis ad ſpinoſos proceſſus vertebrarum decurrens, auferatur, quod, cum in ſectionibus legalibus accurata diſquiſitio muſculorum minus neceſſaria ſit, brevi abſolvitur. Hoc facto ima oſſis occipitis pars, et prima et ſecunda, nec non reliquae vertebrae colli, in conſpectum prodeunt, et muſculi recti et obliqui, inter occiput et primam et ſecundam vertebram poſiti, facile ſeparari poſſunt, quo vel fractura, vel diductio vertebrarum, vel ligamenta nimis tenſa et dilacerata conſpiciantur; et firma adhaeſio vertebrae primae ad os occipitis et hiatus poſterior inter primam et ſecundam vertebram detegatur.

Hic certe eos, qui, ſectiones forenſes inſtituunt, ſaepius confundit, qui, cum reliquarum vertebrarum colli arctum nexum non tantum in corporibus et in apophyſibus articularibus et transverſis, ſed etiam in arcu poſteriore et proceſſu ſpinoſo cognoverint, eundem etiam inter primam et ſecundam vertebram quaerunt, ideoque hiatum naturalem, qui ob motum lateralem capitis adeo neceſſarius eſt, ut diductionem praeternaturalem annotant, et luxationem et ſubluxationem fingunt, ubi nulla eſt. In ſceleto quidem capite erecto hic vix conſpicitur, indeque factum eſt, ut eum in optimorum oſteographorum, Vesalii, Eustachii, Cheseldeni, Albini et Sue delinationibus non reperiamus. Ill.

Trew,

Trew, qui caput ad anteriora flexum in ſceleto ſuo pinxit *b*) diſtantiam ſatis notabilem primae vertebrae a ſecunda in arcu poſteriori exhibet. Quamquam igitur defectus proceſſus ſpinoſi in prima vertebra eundem ſiſtit, tamen non niſi capite antrorſum flexo quod diſciſſis in ſectione muſculis facile accidit, cognoſcitur, et quidem eo evidentius, ſi foramen, quod in prima vertebra inter arcum et apophyſin articularem eſt, oſſea particula deficiente inciſuram ſiſtit.

Si his disquiſitionibus vera laeſionis ratio nondum detegi, nec ad ſymptomata in actis notata referri poſſit, arcus poſteriores vertebrarum vel ſerra vel ſcalpro malleo adacto ſeparentur, quo medullae ſpinalis laeſionibus, effuſique humoris copia et indole rectè quaeſita, ita demum reliqua in cadavere explorentur.

Et in parte anteriori, et ubi corpora vertebrarum connexa inveniuntur, diſquiſitio quidem fieri poſſet, cum partim nervi ſubtiliores, ab ea parte excurrentes, partim vaſa nonnulla melius conſpiciantur. Haec vero diſ-

b) Trews *Oſteologie Nürnberg* 1740. fol. Tab. B. et Tab. VI. fig. 2. Albinus etiam in tabulis oſſium humanorum Leidae 1753. fol. Imp. Tab. X. fig. 2. corpus ſecundae vertebrae per hunc hiatum conſpiciendae praebet lit. a.

diſſectio multo operoſior eſt, et cum partes, ad anteriora colli poſitae, usque ad os occipitis ſeparandae ſint, et per vetebrarum corpora difficilius ad ſtatum medullae ſpinalis disquirendum perveniatur, prior diſquiſitio aptior omnino videtur. Quod ſi enim quis neceſſarium iudicaret, ſtatum nervorum ex medulla ſpinali oriundorum ſimul perpendere et vaſa quoque vertebralia, quae per foramina proceſſuum transverſorum vertebrarum colli tranſeunt, perluſtrare, id a facie poſteriori eodem modo, ut ab anteriori, fieri poterit.

XXXIX.

XXXIX.

Dr. PETR. IMMANUEL HARTMANN

Diſſertatio

De

controverſa pulmonum in declarandis infanticidiis aeſtimatione.

Traiecti ad Viadrum 1771.

Reſpond.

MICHAEL ORGOVANY DE FAGARAS.

Si forte rerum quarumcunque naturalium aeſtimatio in foro a iudice eſt inſtituenda, medico plerumque interprete opus eſt; quippe cuius eſt, huiusmodi argumentorum naturam indolemque accuratius eruere, ſuasque ad cauſſas revocare luculentius, ut iudicem, de vero, iuſto, rectoque iudicaturum, fideliter inſtituat, adeoque ſuis conſiliis actioni integritatem addat. Hinc ergo magna medicis apud iure conſultos fides eſt, uti iam pridem ſingulari libello *a*) pleniſſime expoſuit clariſſimus

 vir

a) *Lipſiae* anno 1720 in 4to.

vir Nicolaus Pragemannus. Verum enim vero ipſa harum cauſſarum conditio aliaeque res circumſtantes ſaepe numero efficiunt, ut, licet medici inquirentis accuratio, dexteritas et religioſa officiorum exſecutio acceſſerit, ambigua tamen atque dubiis involuta maneat factae rei aeſtimatio, neque in iudice, neque in eiusdem conſiliario atque interprete tum demum reprehendenda.

§. II.

Inter ſpinoſa huius generis ſaepiusque non extricanda forenſium rerum argumenta, niſi fallimur, referri quoque oportere videntur *infanticidiorum demonſtrationes*, ſi ex pulmonum infantis mortui reperti in aqua delapſu natutuve crudeliſſimi iſtius facti, quo in ſua viſcera ſaeviit infelix mater, vel quicunque alius inhumaniſſimus homo, vera atque luculenta deſumitur aeſtimatio. Tanta enim haud raro horum malae frugis hominum eſt aſtutia, tam inextricabilis dolus, ut, quem vere occiderunt, infans iam in materni uteri anguſtiis et ante huius lucis uſuram ſuo fato occubuiſſe videatur. Interim merito cuilibet mirum videri poteſt, in tanta rerum anatomicarum phyſiologicarumque perfectione, quae noſtris temporibus ab inſigni perſpicaciſſimorum virorum numero, inprimis immortalis Alberti de Haller paene divina opera, penitus fere eſt abſoluta, eſſe adhuc aliquid, quod in homi-

minis natura, licet omnium paene ſenſuum adminiculo exquiri poſſit, tamen dubium ſit ancepsque definitu. Sed eſt omnino huius generis declaratio infanticidii, ſi natantes ſubſidentesque in aqua pulmones ſolos ſigni loco habeas, et in forum deducas. Hinc etiam factum eſt, ut in controverſo hoc argumento, diverſis omnino temporibus, ſummi celeberrimique inter medicos nominis viros, ZELLEROS, ALBERTOS, HEISTEROS, HEBENSTREITIOS, ROEDEREROS, ADOLPHOS, FABRICIOS, GEELHAVSENIOS, HOORNIOS, SCHREEEROS, SCHOEPFEROS, KALTSCHMIDIOS, WOHLFARTIOS, BAUMEROS, aliosque plures laboraſſe deprehendas. Quotusquisque igitur erit, qui non exiſtimat tanto exquiſitiſſimorum laborum examinumque apparatu hanc rem omnino ad liquidum eſſe perductam. Sed perducta omnino non eſt, controverſiisque adhuc laborat. Audi, ſi placet, conſummatiſſimos ſeverioris deae, quam veteres dixerunt Nemeſin, antiſtites: audi omnium nomine Academiae huius Directorem illuſtrem IOANNEM SAMUELEM FRIDERICUM *de* BOEHMER, quippe qui noſtra patrumque memoria, *Hic eſt, quem perhibent doctorum corda virorum, Vltricis Nemeſis primus in hiſtoria,* aperiſſime inquientem *b*): *Hoc certum; pulmonum expe-*

b) In *Meditationibus in* C. C. C. Halae Anno 1770. in 4. editis, *Artic.* CXXXI, §. VI.

experimentum fallax, nec apodicticum eſſe, adeoque fidem potiſſimum ex circumſtantiis cuiuscunque facti facere. Huc enim redeunt omnia, quae ab oppugnatoribus contra illud allegantur, ſi paulo accuratius examinantur. Aſt ideo eius fides non proſcribenda, aut, caſu obveniente, id prorſus negligendum. Omnis fructus in forti veri ſimilitudine conſiſtit, quam diſſentientes invitis dentibus admittere debent. Atqui in hunc ſolum, non alium finem, argumenta inde petuntur. Hae cauſſae permoverunt me, ut poſt tot aliorum labores idem hoc argumentum recolendum ſumerem, atque in ea, quae circa illud potiſſimum ſunt controverſa diligentius animadverterem, in id inprimis intentus, quo in hoc pulmonum examine veri facilius eruendi argumenta luculenter definiantur.

§. III.

Quandocunque corpuſculum infantis cuiusdam recenter nati, de cuius morte ratio non liquide ſatis inter iudices conſtat, medico examinandum offertur, duplex tantummodo eiusdem eſſe poteſt conditio, quarum alterutra adfuerit neceſſe eſt, cum alia omnino ſit nulla. Aut enim infans adhuc in materno conceptaculo, antequam ederetur, ſuo ceſſit fato; aut eodem demum perfunctus eſt, poſtquam iam prodiit foras. Si *prior* adeſt ſtatus fatique infelicitas infantem ante lucis uſuram

ram exſtinxit, exſtinctio haec aut pridem ante egreſſum ex utero accidere potuit, aut proxime et fere inter conamina partus. Quando *pridem* accidit, corpuſculum infantis plerumque a putredine deprehenditur vitiatum: quodſi vero *proxime* ante partum demortuus eſt infans, putris abeſt corruptio: niſi forte dein diutius externi aeris ſuſtinuerit iniuriam. In omni hoc ſtatu, quamdiu adhuc in materno domicilio vivit infans, nec ſub ipſo partu penitus eſt excluſus, unica tantum viget actio vitalis, cordis nempe arteriarumque motus et dependens inde ſanguinis reliquorumque humorum circuitus; torpeſcente quippe adhuc altera, quae natis hominibus ſolummodo propria eſt, actione vitali, pulmonum alterno motu, cum aeris ingreſſus in materno utero denegetur. Fuerunt tamen haud incelebres alioquin viri, qui non ſatis certis rationibus, de quibus ſuo loco diſpiciemus, ſeducti, verbi cauſſa, ex pipitu pullorum vagituque uterino, ex aere intra amnii humorem expedito, itemque ſub partu, poſt diſrupta velamenta, ex ore infantis ad uteri oſculum hians forte adpoſito, aut capite iam in vagina, immo extra ſinum, iam haerente, ante perfectam foetus excluſionem fieri quantulamcunque reſpirationem exiſtimarunt.

§. IV.

Fac autem, in infante mortuo reperto alteram

teram adfuiſſe conditionem (§. III.) vitamque poſt partum ſuperfuiſſe, tunc aut infans utraque actione vitali vere perfunctus eſt, aut altera iſta, quae in utero quoque aberat, reſpiratio nempe ſive aeris alterna per pulmones agitatio, adhuc dum fuit ſufflaminata. Si *prius* accidit, eiulare, clamare, et ob muſculorum abdominalium actionem factamque hinc viſcerum ſubiectorum compreſſionem mingere plerumque ſolent infantes: *poſterius* autem haud raro deprehenditur, ſi infantuli, poſt multas difficultates demum excluſi, aut a natura vel diverſis matris ſuae morbis imbecilliores editi, per aliquod adhuc tempus animo delinquunt, aut mucoſo thrombo obſita arteria aſpera ingreſſuro aeri obicem ponit, aut etiam, licet rarius, epilepticus ſpasmus gulam quaſi conſtringit. Atque inde etiam fit, ut mulierculae, parturienti adſtantes, obſtetricesque eiusmodi infirmum infantulum variis artibus refocillare ſtudeant, leniſſime agitent, modeſte concutiant, abdomen fricent, mucum ex ore extergant, immo nonnunquam, incitandorum pulmonum cauſſa, inflando ſpiritum ori infantis immittant, neque prius ab his excitamentis deſiſtant, quam nunc natus homunculus, niſi forte fato iam penitus ſit exſtinctus, aliquem ediderit eiulatum.

§. V.

Atqui haec ſunt quaeſtionum ſingularum

gene-

genera (§. III. IV.), quae diſtincte atque ad veritatem accomodate ex medico forenſi reſcire iudicis intereſt, ſi forte peracti infanticidii inciderit ſuſpicio. Tametſi vero in infantuli corpuſculo, de quo ſit quaeſtio, plura medico inſpicienti ſecantique offeruntur ſigna, quae facti indolem quomodocunque declarant: tamen, cum haec omnia a praeſenti noſtro inſtituto ſint aliena, ab horum ſignorum enarratione temperabimus calamo, in ea ſolum intenti, quae ex pulmonum infantilium varia conditione deſumi poſſunt. *Primo* ergo naturalem, qui in embryone nondum foras edito deprehenditur, pulmonum deſcribemus ſtatum; *dein* reſpirationis in eosdem pulmones a partu explicabimus effectum; *porro* eorundem pulmonum habitum, ut dici ſolet, ad aquam in utroque iſto ſtatu maxime diverſum, ita perſequemur, ut ſimul notiſſimi huius experimenti forenſis rectae rationes luculenter conſtent, faciliusque a controverſiis vindicentur; *tum* ſingulas iſtas quaeſtiones ſuper controverſa mortui reperti infantis vita ortas (*§. cit.*) ad idem hydroſtaticum pulmonum examen ſigillatim quoque exigemus; adiunctis *denique*, quae ex his fluunt, confectariis, in poſterum forte certiores in foro definiendorum ex pulmonum conditione infanticidiorum rationes oblaturis.

§. VI.

§. VI.

Primo igitur, ſi, quem a natura habent infantes nondum in lucem excluſi, pulmonum ſtatum examinaveris (§. V.), fiet hoc commode aut in corpuſculis ex cadavere demortuarum matrum exſectis, aut in mortuis natis; quippe quorum eadem cum prioribus eſt conditio, cum a reſpiratione nunquam hic facta nulla quoque pulmonibus inferri potuerit mutatio. Verum enim vero tunc ad haec corpuſculum infantile *aut* eſt integerrimum et ſine omni putredinis labe, *aut*, longiori nempe poſt mortem intervallo temporis elapſo, putridum atque corruptum (§. III.) Si integritas adeſt, et ipſa inciſio caute eſt peracta, ſequentia deprehenderunt diſſectores. Inciſis nempe atque ſeparatis utrinque ad ea loca, quibus clavicula ſterno et coſtae ſuis cartilaginibus committuntur, integumentis communibus et muſculis, circumſpecte cartilagines, priores nonnullae cultro, reliquae commodiſſime forfice incurva, ut ſimul elevari poſſint coſtae, nec thorace contenta laedantur, diſcindi debent, claviculae autem una cum utraque coſta prima, cultri ope, a ſterno ſeiungi. Aquula tunc effluit lymphatica, ſubrubella, ſatis copioſa, foetui propria, in natis atque reſpirationem paſſis nunquam, niſi per vitium hydropicum, praeſens. Repoſitis ergo

ergo atque rectinatis utrinque ſterno annexisque cartilaginibus, quidquid dicti liquoris thoracici ſupereſt, conſideratur, ipſiusque totius pondus aeſtimatur. Dein totum ſternum et adhaerens cartilaginum craticula circumſpecte ab adnato diaphragmate forficis adminiculo abſcinditur, ut adeo ſolo mediaſtino anteriori adhaerente retineatur. Ita naturalis pulmonum ſitus utrinque, non aut certe admodum parum mutato loco, optime deprehendi poteſt. Atque ita profecto pulmonem deprehendens thoracis cavitate longe minorem, ad tergum pone cor velut revolutum, tactu denſum, non ſpongioſum, obſcure rubrum, eius nempe coloris, qui in cinnabaris factititiae fruſtis eo loco, quo cucurbitam vitream, dum in ſublime eſt acta, contigit, animadverti ſolet, paſſim tamen ad acinorum pulmonalium confinia lineis e fuſco nigris velut pictum atque diſtinctum. Tunc porro integrum ſternum cum annexis coſtarum cartilaginibus, mediaſtino anteriori caute, ne thymus et vena cava ſuperior laedatur, diſſecto, removere, accuratiusque ipſorum pulmonum examen inſtituere praeſtat. Thymi et pericardii conſiderationem, quippe quae noſtri nunc non intereſt inſtituti, nunquam tamen alioquin a medico forenſi praetermittendam, in praeſentia non tangimus, neque ad cordis vaſorumque a ſanguine plenitudinem, quae et-

iam noſtra non refert, attendimus licet et haec a diſſectore non ſit praetervidenda. Ergo reſciſſis arteriis ſubclaviis et carotidibus, vena cava utraque, aorta deſcendente, oeſophago utrinque, trachea una cum pulmonibus integris et corde, mediaſtino poſteriori transſecto, ex thoracis eximitur cavo. Eluto, qui forte adhaeſerat, cruore, denuo color iſte, quem diximus, cinnabarinus animadvertitur, quem nullis obſcurius rubentibus aut ex roſeominiaceis locis oportet eſſe diſtinctum; his alioquin inceptae atque imperfectae reſpirationis, iſtis vero ecchymomatum ſanguineorum, a congeſtione ſanguinis ad pulmones per inſpiratum iterumque interceptum, aerem effecta ortorum, teſtibus. Quae dein huiusmodi pulmonibus in aquam immiſſis accidunt, phaenomena ſuo loco exponemus. Tandem, anteaquam in fruſtra diſſecantur, integri invertuntur pulmones, libere dependente trachea, nihilque exinde, niſi naturalis iſte bronchialis mucus, exſtillabit. Ipſi elaſtici bronchiorum circelli minimo intervallo inter ſe diſtant, et velut invicem ſuperiniecti conſpiciuntur. Poſtremo denique ipſa quoque ſanguinea pulmonum vaſa inſpecta in ſe ipſa quaſi retracta videntur, angulis ad vaſorum diviſiones admodum minimis. Conſulto tacemus nunc ſingularem arteriae pulmonalis cum aorta proportionem, ductusque arterioſi fo-

rami-

raminisque ovalis conditionem, itidem hic obſervandam; ne iuſto ſubtilius hic diſputare videamur iis, qui nos ad ſolum celebre illud pulmonum examen hydroſtaticum ſubſiſtere iubent.

§. VII.

Atque haec erant fere, quae in integerrimo et incorrupto infantis ante partum vere mortui cadavere pulmones inſpicienti oſtendunt. Fac autem, putridos eſſe pulmones aut alia labe morboſa corruptos, aut forte etiam inflatione attentatos (§. IV.), non eadem profecto tibi offerentur phaenomena, licet etiam veriſſime in utero adhuc materno fatum expleverit ſuum infans, mortuusque adeo prodierit. Haec ergo ſigillatim nunc perſequemur. Quando igitur *primo* inſpiciendum ſecandumque medico forenſi offertur infantis corpuſculum, aut diu ante excluſionem ex utero mortuum, aut poſt eandem diuturnae aeris iniuriae permiſſum, (vixeritne poſt partum, nec ne? nunc non intereſt,) ſemper manifeſtas putredinis notas oſtendet. Enimvero cum non idem putredinis ſit gradus, eundem ſaltem, quoad eius fieri poteſt, definire ſtudeat medicus, qui ſectioni praeeſt. Notetur ergo maior minorve corpuſculi, tam integri, quam ratione ſingularum cavitatum diſſecti, putris foetor, maioris minorisve putredinis locupletiſſimus index. Notetur porro facilis cuti-

culae a cute ſeceſſio, ſi modo reliqua maturi foetus adſint ſigna; itemque foedus et ſubviridefcens univerſi corporis livor, niſi certo conſtet, aut ob immaturitatem, aut ob mortem ſub difficili enixu perpeſſam, livere corpuſculum. Notetur denique nimia artuum flexilitas, muſculorumque mollities. Haec omnia mediocrem putredinis deſignant gradum. Quod ſi vero praeter ea corpuſculum, et praecipue abdomen, inſigniter tumet, inter diſſecandum obſcure ſtridet crepitatque et cultro apte ſecari non poteſt, ſed velut maceratum paene diffluit, plurimum iam putruiſſe cadaver exiſtimato. Quin etiam, ut infra dicemus, totum corpuſculum aquae hoc ſub ſtatu inici commode poteſt, ut, mergaturne, an natet, exploretur. Apertus dein eo, quo decet (§. VI.), modo thorax aquulam iſtam thoracicam, alioquin ſubrubellam, nunc lurido colore infectam atque ab aere per putredinem rarefacto ſpumoſam offert; idem ingratus color deprehenditur quoque in pulmonibus, in ſpumoſam mollitiem a putrore nunc expanſis, nunquam tamen adeo, ut utrumque thoracis cavum expleant. Immo fit interdum, ut in ſummo putredinis gradu iterum velut in putridum liquamen collabantur, dum demum veſiculae pulmonales crepuerunt, rarefacto aeri antea velut cancellos circumdantes. Verum enim vero et reliquis partibus, quae

in

in thorace et abdomine continentur, verbi cauſſa, cordi, thymo, hepati et ceteris, idem ſubtumidus, idem decolor ineſt ſtatus, quando adeo inſignis putredo corpuſculum infantile vitiavit. Accidit porro interdum, ut infantes in ipſo utero adhuc conſtituti non ſatis integris ſaniſque ſint pulmonibus, ſed infarcto humore aut ſcirrho corruptis. In his ergo, ſi mortui fuerint nati, et aut tempeſtive ſatis, aut nimis ſero inſpecti atque diſſecando examinati, eadem, quae nunc expoſuimus (§. VI. et *praeſenti*), phaenomena in pulmonibus deprehendentur. In iis vero locis, ubi ſcirrhi aut infarcti humores haerent, plerumque tubercula inaequalia, ſi pulmonum ſuperficie ſint propiora, conſpiciuntur, tactu accuratius exploranda; ſi profundiora fuerint, ſollicita pulmonum contrectatione et circumſpecta diſſectione deteguntur. Frequentiſſime etiam ad ea loca, ubi ſcirrhi intus ſunt, color a reliquo ſuperficiei pulmonalis colore recedere ſolet. Tandem quoque phaenomenorum diverſitatem tangi hic oportet, quae a forte tentata aeris in pulmones certe mortui infantis, et nunquam reſpiratione perfuncti, inflatione (*§.* IV.) oritur. Si illuſtris Roedereri, acutiſſimi ceteroquin harum rerum iudicis, ſententia omnibus dubiis eſſet exſoluta, nunquam a ſpiritu ori inflato pulmones inflari dilatarique poſſent,

 niſi

niſi iam aliunde reſpiraverit foetus *c*). Verum enim vero licet ROEDERERI argumenta magnam veritatis ſpeciem prae ſe ferant, tamen luculentiſſimae, quae contrarium demonſtrant, paſſim habentur obſervationes, ipſius ſummi hac in re arbitri, perilluſtris ALBERTI de HALLER adſenſu et experimentis comprobatae *d*). Quippe per unicam lenem inflationem mutatur ita compactus pulmo, ut et ſpongioſam mollitiem contrahat, et albicantem colorem; ut taceamus nunc inde effectam gravitatem aqua leviorem. His ergo obſervationibus difficulter diſtinxeris huiusmodi pulmones ab iis, qui in vivo corpore vel ſemel reſpirarunt. Enimvero ſuperſunt alia in ipſis pulmonibus ſigna, quae utrumque ſtatum ſatis diſtincte declarant. In mortuo corpuſculo quieſcit cor, et nullus adeo arteriarum motus, nullus ſanguinis ſupereſt circuitus. Ergo ſi vel maxime inflaveris mortui corpuſculi pulmones, mutabis quidem angulos diviſorum vaſorum pulmonalium, ob ſitum ab expanſione mutatum. Sed immobilis atque ſtagnans in dextro corde ſanguis non irruet, data nunc via, in arteriam pulmonalem, eius-

c) Videatur eius *obſervat. medicarum ſatura* §. 6. Conſectar. IV.

d) Conf. eius *Elementorum Phyſiolog. Tom. III.* pag. 279. annotat. (n. et t.) et *Operum minor. Tom. I.* pag. 319. etc.

eiusque adeo colorem laete roſeum atque miniaceum ſuperficiei pulmonum inferet, factae alioquin reſpirationis, ut protinus dicemus, teſtem. Quin etiam nunquam in eiusmodi inflatis pulmonibus aliqua deprehendes ecchymomata, quippe quae ſemper interceptum ſanguinis ab intercepta reſpiratione motum requirunt (§. VI.).

§. VIII.

Commodiſſimo loco hic nunc *porro* eas enarrare liceat mutationes, quae a reſpiratione in pulmonibus oriuntur (§. V.). Sequar eundem ordinem, quem ſervavi ſupra (§. VI.). Quam primum igitur in cadavere infantis, qui vere reſpirationem exercuit, thorax ea, quam alibi expoſui, circumſpectione eſt inciſus, ſtatim utrinque totus pulmo apparet, pleurae contiguus, nec aquula iſta ſubrubella, ſed ſolo madore circumlitus, utramque pectoris cavitatem perfecte implens. Si tangas digitisque comprimas, ſpongioſam aut ſpuma diſtentam putaveris maſſam. Laete roſeus aut ex rubente albus eidem eſt color: quod ſi enim nimis albicans fuerit, aut deficientis ſanguinis in infante, forte ex funiculi umbilicalis haemorrhagia demortuo, erit ſignum, aut is erit pulmonis ſtatus, ſi poſt mortem inflatione diſtenditur (§. VI.). Vtri vero harum conditionum hic pulmonum albor ſit adſcribendus,

ex collatis aliis ſignis aeſtimare oportet medicum diſſectorem. Porro ſi ex exemptis inverſisque pulmonibus libere dependeat trachea, nihil omnino muci inde effluet, aut certe parum; ſicubi forte aliquid eiusdem ob paucas reſpirationes peractas fuerit ſuperſtes. Quando vero aqua, aut coenum inde exſtillaret, infantem aqua aut coeno merſum periiſſe, recte iudicaturus eſſet medicus; licet etiam exempla exſtent infantum hac ratione ſuffocatorum, in quibus nec coenoſus humor, nec aqua aſperam arteriam iniit. Tandem quoque in huiusmodi pulmonibus reſpiratione perfunctis trachea patentior deprehenditur, bronchiorumque circelli longiori interſtitio a ſe diſtant, ita ut et interpoſita pars membranacea ſit maxime manifeſta, et ipſa bronchia magis nunc ſint recta. Ipſorum denique vaſorum pulmonalium flexiones, magis ſub pulmonum expanſione in rectitudinem exporrectae, a mutuo contactu recedunt, angulosque adeo conficiunt prioribus longe maiores. Atque inde etiam fit, ut data nunc libera ſanguini in pulmones via, pulmonalis arteria officium praeſtet ſuum, ſanguinemque in elongata pulmonalia vaſa potenter propellat. Haec autem omnia, certe potiora, phaenomena protinus vel ab unica inſpiratione evenire, multis confirmatum habemus experi-

rimentis *e*). Reliquas, quae tunc ſequuntur, in cordis vaſorumque reliquorum ſyſtemate mutationes, quo minus hic enarremus, inſtituti ratio repugnat.

§. IX.

Ex his igitur, quae nunc diſſeruimus (§. VIII.), facile intellecturos eſſe lectores arbitramur, quomodo aeſtimandi ſint pulmones, a reſpiratione iam extenſi, ſi a putredine ſimul fuerint vitiati. Eadem enim hic adſunt phaenomena, quae alias quoque in pulmonibus ante partum demortuorum infantum efficere ſolet putredo (§. VI. VII.); cum haec ipſa perinde rarefacto aere pulmonum compagem expandat, ac atmoſphaericus aer ſpirando attractus. Abeſt tamen humor iſte ſubrubellus pleurae pulmonique interfuſus; porro thoracis utrumque pleuriticum ſaccum perfecte explent pulmones; pulmonalia vaſa ſunt turgidiora, cum in iisdem et ſanguis, quo nondum reſpirantium pulmonum vaſcula carent, a putrore turgeat; et ipſa denique omnis pulmonum maſſa ob aerem ſimul in veſiculis pulmonalibus iam contentum longe ſpongioſior ſpumoſiorque evadit. Cetera omnia ſunt eadem. Scirrhorum infartorumque humorum eadem quoque, quae in priori pulmonum ſtatu (§. *citat.*), hic eſt aeſtimatio;

 quip-

e) Vid. Perilluſtris *de* HALLER *loc. citato.*

quippe, ſi infarta atque ſcirrhoſa exceperis loca, reliqua ſana pars haud alius eſt habitus, ac integer, qui reſpirationem ſuſtinuit, pulmo. Eidem denique ab inflatione aeris poſt mortem aliquid mutationis inferri, nemo temere putaverit: cum, ſemel immiſſo in veſiculas pulmonales per inſpirationem aere, dein etiam a morte ſit idem, quomodocunque novus immitatur aer. Verum enim vero cum omnes hactenus expoſitas pulmonum mutationes (§. VIII.) vel ab unica prima inſpiratione eveniſſe certum ſit, perdifficiles inde captioſiſſimaeque ortae ſunt quaeſtiones de vagitu atque reſpiratione infantis in utero atque vagina ante perfectum egreſſum: quas ſupra (§. III.) iam tetigimus, atque hac opportunitate, quoad eius fieri poteſt, diſſoluturi eſſemus, niſi illud, quod immerſione pulmonum in aquam inſtituitur, experimentum his quoque quaeſtionibus examinandis atque definiendis potiſſimum inſerviret. De hoc ergo, quippe praecipuo praeſentis commentarioli argumento, nunc exquiſitiſſime agere nos oportet.

§. X.

Quandocunque ſub diſſectione forenſi medicus pulmones infantis, ad certas quasdam leges ex thorace exemtos, et tam integros, quam vario modo diſſectos, aquae immergit, hoc eam ob cauſſam inſtituit, ut pulmonum

prae-

praeſentium aut denſitatem aut raritatem luculentiſſime cognoſcat, atque hinc adeo per iuſta ratiocinia conficiat, vixeritne poſt partum infans, nec ne? Quoniam vero cauſidici, qui infanticidas iuris defenſione tegere ſtudent, ad omnes ſingulasque rationes, quibus hoc officio perfunctus eſt medicus, maxime attenti ſunt, magna omnino circumſpectione opus eſt, ne variis vexationibus cavillationibusque materia praebeatur. Huius ergo experimenti recte inſtituendi ſequentes ſunt rationes, quae *partim* ad aquam ſpectant huic uſui deſtinandam, *partim* ad ipſum immerſionis modum, *partim* denique ad ipſos immergendos pulmones. *Primo* ergo ratione aquae ad hoc experimentum ſeligendae et *qualitatem* et *copiam* eſſe oportet praefixo ſcopo convenientem. Ad qualitatem referimus iuſtam aquae puritatem, et caloris temperationem. Ergo cum et aqua, uti omnia reliqua corpora naturalia, pro diverſa denſitatis ratione, certam habeat atque ſpecificam, quae dicitur, gravitatem, accuratioris experimenti intereſt, puriſſimam, quae haberi poteſt, ſumere aquam. Eo nomine vulgo fluviatilis optima iudicatur; licet etiam putealis, et, quae ex lacubus et ſtagnis eſt hauſta, ſi modo pura atque limpida fuerit, experimenti fidem non infringat. Turbidam autem, coenoſam, putridam, aut uliginoſam aquam prorſus abeſſe iubemus.

Si

Si vero tantummodo limoſa aut ſabuloſa fuerit, nec purior adſit, filtro depuretur. Nec ſalſa convenit, quam mare aut ſalinae *f*) paſſim offerunt, cum eminentioris ſit gravitatis. Haec omnia puritatis vitia partim rearum defenſoribus vellicandi diſſectores verique vim eludendi anſam eſſent datura, partim in turbulenta atque coenoſa aqua obſervantium oculorum aciem eſſent obtuſura. Poſſet itaque, qui ſectioni praeeſt, medicus, ſi captiuncularum ſcrupulorumque amatores ſui loci ſciret cauſidicos, tubulum hydroſtaticum ad manus habere et aquae ante pulmonum immerſionem immittere, ut ex definito deſcendentis tubuli gradu, dum opus fuerit, aquae adhibitae legitima puritas demonſtretur. Altera qualitatis

f) Duodeviginti nunc ſunt anni, cum optimus Praeſes noſter occaſionem nanciſceretur pulmones ſeptimeſtris foetus, difficillimo enixu editi, explorandi in pago quodam comitatus Mansfeldici, *Roebliugen* dicto, ad lacum ſalſum ſito. Mortui huius nati infantis pulmones primo die et in aqua lacus ſalſi, et rivuli, qui *Querne* vocatur, et puteali fundum petierunt; tertio die, poſtquam leviter ſubputruerant, in ſalſa aqua medio circiter loco natarunt, in reliquis aquis adhuc ad fundum ſunt deiecti; quarto vero die perfecte ſupernatarunt, cum in puteali et fluviatili aqua vix ad mediam partem veluti fluctuarent, et quinto demum die ſub veſperam pleniſſime enatarent.

tis aquarum ratio, quae hic attentionem meretur; eſt iuſta caloris temperatura. Egelidam aut ad ſummum tepidam his uſibus commendamus aquam: ſumme enim frigida et congelationi proxima aeque, ac iuſto calidior tenerrimas pulmonum membranas eſſet coactura atque criſpatura, adeoque ſimul earundem naturalem in contentum forte aerem reniſum mutatura. Quandocunque autem ſub imperfecta inſpiratione unus alterve pulmonum lobulus aerem recepit, coloremque contraxit miniaceum, et hanc ob cauſſam ſub varia pulmonum immerſione varioque ſitu ſemper ſuperiorem repetit locum et quaſi enatat, reliquo pulmone, ad quem fortaſſis ob mucum intus compactum inſpiratus aer non pertigit, tum profecto tepida aqua hinc inde comprehenſum aerem nonnihil rarefaciet, iſtosque lobulos emerſionem conantes reddet manifeſtiores. Sed et copia aquae, quae huic experimento impenditur, diſſectoris ſcopo ſit conveniens. Medici nimirum intereſt, accurate noſſe, utrum praeſens pulmo natet in aqua, natatumve moliatur, an ſubſidat? utrum innumera vis bullularum aerearum ſuperficiem pulmonum velut obtegat, nec ne? Iſtud enim phaenomenon putridis pulmonibus ſolet eſſe ſolemne. Ergo tantam eſſe oportet aquae copiam, tantam vaſculi, quo continetur, capacitatem atque profunditatem, ut pulmo, ſi

velit,

velit, liberrime enatare poſſit, neque ullibi allidat, aut, dum ſuperiori parte emergit, inferiori adhuc vaſculi fundum attingat. Hoc nomine, dum de ſectione referunt, medici vulgo adfirmant: ſufficientem (*gehörige, hinlängliche*) aquae copiam huic experimento eſſe impenſam. Sed indefinitae huic formulae plerumque multas captioſas cauſidici obiiciunt quaeſtiones. Proinde conſultius eſt, menſuram certam aquae ex profunditate et diametro vaſis definire, ſimulque, quousque infuſa aqua in deſcripto vaſculo pertigerit, accurate indicare. Ad haec etiam, ſi ad manus eſt, opportuniſſimum eſſet iuſtae capacitatis vitreum vaſculum, verbi cauſſa, vitrum, quod vulgo dicitur, conſervale ampliſſimum (*Conſervenglas, Zuckerglas*); quoniam in eiusmodi vaſe non ſolum niſus in natatum, ſed etiam bullulae aereae pulmonibus forte adhaerentes, extrinſecus ſtatim manifeſto conſpici poſſunt.

§. XI.

Sed in ipſa *porro* pulmonum immerſione certus quidam modus eſt habendus (*§.* X.). Proinde neutiquam cum impetu quodam in aquam ſunt iniiciendi, ſed potius manu moderatiſſime eidem aquae imponendi: ut adeo hac ratione medico luculenter conſtare poſſit, utrum ipſa ſua ſpecifica gravitate maiori protinus

tinus in vaſculi fundum delabantur impoſiti pulmones? an lento potius natatu fundum petant, ſemperque iterum emerſionem moliantur? an quaedam pulmonum particulae aut quidam lobuli ante reliquos ſemper, quocunque poſitu immergantur, ſuperiora reſpiciant, reliquo toto pulmone ad inferiora converſo? an tota pulmonum compages ſupernatet, et ſaepius a medici manu ſubmerſa protinus ſupremam aquae ſuperficiem recuperet? an denique immerſum pulmonem undique extrinſecus maxima bullularum aerearum adhaerentium copia velut obtegat, nec ne? Porro an, reſecto quoque corde, aut conſciſſis in particulas, minores pulmonibus, eadem eveniant phaenomena, quae integri pulmones obtulerunt? an, ſi quaedam pulmonum portiones alium habuerint colorem aliamve denſitatem, ac in reliquis apparuit, emerſionis quoque aut ſubmerſionis diverſa fuerit ratio? Ut ergo haec omnia recte cognoſcantur omnique liberentur dubio, et toti integrique pulmones, et diſſciſſi, ſaepe numero in omnes partes et in alios atque alios poſitus, mox dextrorſum, mox ſiniſtrorſum, mox ſuperiori, mox inferiori parte, aquae imponantur, aut moderate immergantur iterumque, ſi forte enatent, ſubmergantur. Quid? quod etiam plurimi ad certitudinem rei confirmandam refert, quandocunque putredinis indicia adſunt

(§. VII.)

(§. VII.); ante diſſectionem totum infantuli corpuſculum, et dein inciſo cadavere, praeter pulmones, reſectum cor, hepar, ſplenem, aliaque viſcera ſingula ſeorſim aquae committere, et de eorum natatu aut delapſu dein ad iudicem referre.

§. XII.

Denique, ut ex his (§. XI.) facile apparet, ratione ipſorum immergendorum pulmonum variae cautiones a medico forenſi ſunt obſervandae (§. X.). Quam primum ergo pulmonum praeſentium gravitatem ſpecificam in aqua experiri inſtituit, integros pulmones, una cum corde, ex quo, quantum fieri potuit, omnis cruor placida compreſſione expulſus eſt, huic experimento adhibeat. Dein circumſpecte exſcindat cor, ſolis pulmonibus uſurus. Porro eosdem in fruſta diſſecet forfice, ea quidem cautione, ut, ubicunque particula dura atque ſcirrhoſa tactu ſentiatur, aut portio alius atque diverſi a reliquis coloris animadvertatur, aut ea, quae inter ſubmerſionem totius viſceris ſub quocunque poſitu ſemper in ſuperiora nititur, haec ſeparatim a ceteris reſecetur. Ipſae quoque ſubmergentes particulae, ſi nonnullae nataverint, denuo forfice diſcindantur, ut latens forte denſus coactusque mucus in conſpectum veniat. Notentur quoque inter diſſecandum ea phaenomena,

mena, quae putredini deberi ſupra (§. VII.) oſtendimus. Haec omnia igitur, qui ad inſtituendum hoc pulmonum infantilium examen accedit, ſi ſumma accuratione exſequitur, profecto non habebit, cur eiusmodi peſſimarum cauſſarum patronos meduat, eorundemque inſidioſis captioſisque ſugillationibus exponatur. Nodum enim plerumque in ſcirpo quaerunt, qui malam rem tuendam ſuſcipiunt.

§. XIII.

Sed propoſita nunc univerſi apparatus, quo ad declarandum infanticidium pulmones infantuli examinari debent, ſumma, ſingula nunc recenſeamus phaenomena, quae obſervantem medicum ad diſſolvendas iſtas quaeſtiones forenſes, ſuper controverſo infanticidio ortas (§. III. IV.) perquam luculenter inſtruunt. Quocunque demum modo haec phaenomena eveniant, certe ad quatuor genera commodiſſime reduci poſſunt, iam ſupra (§. XI.) quoque a nobis velut in tranſcurſu tacta. Quippe pulmones, explorationi hydroſtaticae commiſſi, *aut* innatant aquae integri; *aut* natant et quaſi fluctuant media in aqua; *aut* fundum petunt; *aut* alia ſui parte natant emerguntque, alia profunde delabuntur. Ad quae ſola ſi reſpexeris, neglectis ceteris ſignis, nunquam profecto ſatis bona fide

G ad

ad iudicem referes: ſi vero cum pulmonum in aquis immerſorum phaenomenis reliqua omnia, ſub corpuſculi diſſectione oblata, conſiderate contuleris, et ad ſuas rationes revocaveris, enaſcetur exinde iudicii tui auctoritas atque certitudo. Faciamus ergo periculum quaeſtionum harum forenſium has ad leges enodandarum, eo quidem ordine, quem ſupra ſumus ſecuti (*§.* III. IV.). Conſideremus ergo *primo* infantem, antequam in lucem prodiret, praematuro fato exſtinctum. Hic ad naturae leges aerem, ob uteri velamentorumque conceptacula aditu interclуſum, attrahere, ſpiritumque adeo ducere nunquam potuit; unde et planiſſime ſequitur, ut ipſa pulmonum expanſio atque rarefactio fieri nondum potuerit, niſi alia quaedam externa cauſſa aut inteſtinus quidam putredinoſus humorum motus pulmonalem rarefecerit contextum (§. VI.). Integri ergo hi pulmones, nullam inſpirationem experti, nulla putredine diſſoluti, nullo inflatu attentati, praeter iam alibi expoſita luculenta ſigna (*§. cit.*), aquae caute impoſiti protinus fundum petunt, repetuntque toties, quoties elevantur. Eundem celerem delapſum oſtendunt quoque ſingulae particulae minutim conciſae, nullis omnino natantibus. Si forte nodi atque ſcirrhi paſſim pulmonibus inſint, exſcinde eosdem; ſi copioſior mucus pulmones obſederit, exprime eun-

dem

dem placide: omnesque adeo particulae, et ſcirrhoſae, et muco antea obſitae, et purae integraeque in aqua ad fundum coniicientur. Non inficiamur, eadem quoque phaenomena deprehendi in pulmonibus eorum infantum, qui, licet nati uteroque egreſſi, tamen aut ob ſummam debilitatem aliasque cauſſas (§. IV.), aut ob enixum ipſorum in aqua ſceleratiſſimo conſilio inſtitutum, antea, quam aeris uſura frui poterant, fato conceſſerunt. Quanam autem ratione ortae hinc ancipiti quaeſtioni ſatisfieri poſſit, deinde dicemus.

§. XIV.

Porro autem aliam prorſus aeſtimationem nobis imperant phaenomena pulmonum, qui ex infantibus, ante partum quidem mortuis, ſed dein poſt diuturniorem, intra vel extra uterum, a morte moram putredine corruptis, exſecantur (§. VII.). Difficilis omnino anceps-que huiusmodi pulmonum exploratio eſt hydroſtatica; quandoquidem levior putredo non adeo contentum in humoribus animalibus aerem rarefacit, ut inde viſcera natent; maior vero tantam omnino rarefactionem inducit, ut pulmones una cum toto corpuſculo aquae ſupernatent; maxima denique ſolutis omnium fibrillarum nexibus deſtructisque vaſculis rarefactum aerem undique transmittit, et pulmones atque cetera viſcera in priorem den-

ſitatem gravitatemque ſpecificam aqua maiorem reducit. Sed difficilius omnino magisque controverſum hoc putridorum pulmonum examen effecit magna celeberrimi quondam viri, Ioannis Ernesti Hebenstreitii, ſubtiliſſimi ceteroquin forenſis medicinae doctoris, auctoritas, vehementer adfirmantis *g*): magnam huic experimento ineſſe fallaciam, quoniam pulmo in aqua tantum iſta, in qua putruit, emergeret et ſuperficiei innataret, recenti vero puraeque aquae iniectus ſtatim expedite mergeretur fundoque inniteretur. Ergo, ut omnibus dubiis obviam eat forenſis medicus, expenſis antea diverſis iſtis putredinis ſignis (§. *cit.*), ante diſſectionem totum infantis corpuſculum aquae immergat, dein, diſſecto cadavere, itidem pulmones, cor, thymum, hepar, lienem, capſulas ſuprarenales, et cetera aquae committat: ſi nataverint haec omnia, et in ipſis tamen pulmonibus reliqua nondum factae reſpirationis ſigna adſint §. VI. VII.), ſoli putredini pulmonum deberi natatum, certiſſime poterit affirmari. Atque tunc omnino vel in puriſſima aqua etiam natabunt huiusmodi pulmones, obſervantibus iam pridem celeberrimis viris, Philippo Conrado Fabricio *h*), Ioan-

g) *In Andropologia forenſi*, pag. 407.
h) *In der zweiten Sammlung mediciniſcher Reſponſorum im Vorbericht.*

Ioanne Traugott Adolpho *i*), et ipſo Praeſide noſtro: quicquid etiam contra ſentiat ante laudatus illuſtris Hebenstreitius. Praeter haec etiam partim ſaepius in nulla aqua putruit corpus infantile, quam tamen hoc ad experimentum requirit Hebenstreitius; partim quoque, ſi vel maxime adeſſet, inopportuna eſſet huic examini (§. X.); partim denique, quod idem negat, clauſo thorace pulmones nulla unquam putredine tangi vitiarique poſſe, falſum eſt; cum haud infrequentis ſit experientiae, non ſolum intra ipſum uterum foetus maxime putreſieri, ſed etiam excluſa infantum cadavera, tam libero aeri expoſita, quam ſub aquam demerſa adeoque ab aeris acceſſu defenſa, tantum contrahere putrorem, ut vel inde in aquae ſuperficiem adſcendant. Ceterum fieri interdum poteſt, ut, cum evoluto per putredinem aeri, ruptis inprimis per expanſos putridos humores vaſculis pulmonalibus, facilior per tracheam detur exitus, hi pulmones citius in priorem denſitatem relabantur, et in aqua ſubſidant, reliquis adhuc viſceribus aere rarefacto turgidis et aquae innatantibus. Id quod phaenomenon ante duo circiter annos ipſe Praeſes noſter in cadavere octimeſtris circiter foetus obſervavit; qui, dum

G 3

i) *In Diſſertatione de infanticidii notis*, §. *XVI*.

dum admodum iam putridus et teterrimi foetoris excluderetur, ſtatim ex ore maximam bullularum aerearum, ſpumoſae colluviei intermixtarum, copiam velut efflabat. Ex quibus omnibus apparet, ſemper aliquam iudicii de putrido cadavere ferendi fore incertitudinem, ſi ſoli hydroſtatico pulmonum examini, praetervifis reliquis ſignis, noſtram ſuperſtruere velimus aeſtimationem.

§. XV.

Si contigerit *porro*, ut infantum intra uterum mortuorum pulmones ſcirrhis aut in infarctibus obſiderentur (§. VII.), parum omnino hoc intereſt ad mutanda pulmonum in aquam immerſorum phaenomena, ſi modo ſupra expoſitae cautiones (*§. cit.*) recte obſerventur. Exſcindantur nimirum loca dura, compacta, ſcirrhoſa, et reliquae ſanae pulmonum portiones aquae, ut diximus, imponantur; quo facto, ſive adhuc integrae nullaque putredine infectae fuerint, ſive putridae, eadem pro diverſo hoc ſtatu evenient phaenomena, quae paullo ante (*§.* XIII. XIV.) ſigillatim recenſuimus; licet ipſae induratae particulae utroque ſub ſtatu plerumque ad fundum concidere ſoleant. Quod ſi vero totus, quantusquantus eſt pulmo ſcirrhoſus induratusque deprehendatur, (uti rariſſimae inter-

dum

dum fuit obſervationis), omne hoc hydroſtaticum examen omnino ſupervacaneum exiſtimamus, quod huiusmodi infantulo vitali ſub aura nullam ſupereſſe poſſe vitam, ex phyſiologicis doctrinis haud difficulter demonſtratur. Quandocunque *denique* foetus, imminente partu mortuus, excluditur, eidemque, ob vitae forte ſuperſtitis ſuſpicionem, a provida matre, aut aliis adſtantibus, refocillandi cauſſa, ſpiritus, licet in caſſum, inflatur (§. IV. VII.), tunc aut huiusmodi pulmones perfecte natabunt, factamque ſimulabunt reſpirationem, aut, ſi fortaſſis flatus obſeſſas hinc inde muco veſiculas non omnes penetraverit, velut imperfectae reſpirationi, indicia offerent, aliamque partem ſui emergentem, aliam vero ad inferiora declinantem ſiſtent, diſſectique in fruſta, alia ſupernantantia, alia deſcendentia exhibebunt. Ergo ut et hic error evitetur, ſimul ad reliqua iſta nondum facti per pulmones ſanguinis circuitus ſigna medicum attendere oportet (§. *cit.*).

§. XVI.

Sed expediamus nunc hydroſtatica pulmonum phaenomena, qui ex infantibus *vere vivis natis* deinque mortuis ſub diſſectione forenſi eximuntur. Duplicem tantummodo huius generis infantulis concedi poſſe ſtatum, in quo aut reſpirarunt, aut nondum reſpirarunt,

ſuo iam dictum eſt loco (§. IV.). In *poſteriori* hoc ſtatu ſive recentes fuerint pulmones, ſive a putredine corrupti, dum ad hoc forenſe examen inſtituendum requiritur medicus, prorſus eadem in aqua contingent phaenomena, quae in mortuis natis evenire nunc (§. XIII. XIV.) oſtendimus. Tametſi vero hic non natabunt pulmones, niſi a putredine fuerint rarefacti: tamen cum, ſeparatis nunc ab utero ſecundinis, interceptoque adeo, quod ſanguini per umbilicalia vaſa fuerat, itinere, alia ſit eligenda via, cumque diverſae aëris a pulmonum cavis arcendi rationes, diverſaeque hinc mortis in eiusmodi infantibus eſſe ſoleant cauſſae, non deerunt quoque ſigna, quibus violenta huius generis mors, vivis, ſed reſpiratione interdictis, infantibus illata declaratur. Externae violentiae indicia, quippe ab aliis ſcriptoribus locupletiſſime tradita, nunc lubenter praeterimus. Sed praeter haec fieri poteſt, ut infans recens natus vivusque, inprimis ſi paullo imbecillior fuerit, ante factam reſpirationem in aqua ſubmergatur, vel in eandem ſtatim ſub enixu proiiciatur; aut fumo quodam acido, verbi cauſſa, accenſi ſulphuris ſuffocetur; aut ab intenſiori frigore pereat; aut a thrombo mucoſo viſcidoque, aſperae arteriae inhaerente, vel aliis obſtaculis, ori naribusque extrinſecus admotis, aditurus aer arceatur; aut denique, licet rariori exemplo, gra-

graviſſimo epileptico inſultu fauces habeat quaſi conſtrictas. Videamus nunc, quatenus dificillimis his quaeſtionibus expedire ſe poſſit medicus forenſis. Qualemqualem ponamus ex his mortis modum, funiculus umbilicalis aut legitime ligatus reſectusque deprehendetur, aut non ligatus, et vel praeruptus diſſectusve, vel cum ſecundinis adhuc cohaerens. Hoc ſi fuerit, medicus antea ad eam normam, quam omnes fere forenſis medicinae ſcriptores exponunt, examinet, utrum infans ex lethali haemorrhagia perierit, nec ne? Tum vero, ſi de his certus eſt, ſigillatim in pulmonum conſideratione attente diſpiciat, utrum erui poſſint ſingulae iſtae cauſſae, quae aeri ad pulmones viam praecluſerunt, an omni indagatione ſint difficiliores. Interim haec in genere nunc notatu digna exiſtimamus, ſemper, niſi umbilicalis haemorrhagia vitae fecerit finem, quando vitali aurae ingreſſus in vivi infantis pulmones denegatur, adeoque veſicularum, ſimulque etiam arteriarum pulmonalium, extenſio impeditur, in anteriori cordis auricula ventriculoque incredibilem colligi compingique ſanguinis copiam, pulmonalis arteriae initio, velut in thrombi modum, intruſam. Quoniam enim, demonſtrantibus phyſiologis, quamdiu ſanguini per pulmones nondum a reſpiratione data eſt via, ſi cordis tamen arteriarumque viguerit actio, fieri non

poteſt, quin, tranſitu ſanguinis per umbilicales arterias quomodocunque intercepto, partim tota haec ſanguinea moles in hypogaſtrica vaſa et univerſum inferioris aortae ſyſtema ſit redundatura, partim, per cavam venam redux, eo copioſior in dextro corde ſit perſtitura, quo magis nunc, excoecata vena umbilicali, ſanguinis in ovale foramen impetus infringitur, et e contrario in pulmonalem arteriam potentius derivatur, licet nondum evolutam ſatis atque tantae moli ſanguineae ſuſtinendae aptam. Tametſi vero hoc commune foetuum, poſt partum demum ſine facta reſpiratione demortuorum, ſignum aeſtimari poteſt: ſunt tamen et alia ſigna, quibus ipſum mortis genus, partim abſolute, partim probabiliter, definiri poſſe videtur. Scilicet vivus huiusmodi infans, ſi antequam reſpirare potuit, *aqua* periit *ſubmerſus*, plerumque aquam ex aſpera arteria effluentem ſiſtet, ſed non ſpumoſam, quippe quae tantummodo in iis, qui iam reſpirarunt, reperitur. Haec aqua, dum ſubmerſi aperto ore reſpirationem, licet fruſtra moliuntur, ſenſim illabitur. Saepe numero tamen nihil aquae bronchiis ineſt, licet ſubmerſio vitae fecerit finem: unde ſequitur, ut praeſentia aquae abſolute quidem hoc mortis genus declaret, abſentia vero neutiquam ſuffocati a ſubmerſione infantis ſuſpicionem tollat. Si *coeno merſum* infantem occidiſſe depre-

prehendimus, et coenoſa colluvies aſperam occupaverit arteriam, idem eſto iudicium. Si admotus reſpiraturi infantis ori naribusque *fumus ſulphureus* aliusve gravis acidus ipſa prima reſpirationis initia intercepit, ſingulare quoddam non habemus, quo demonſtretur, ſignum, ſed in eo ſolo, quod in genere propoſuimus, medicum ſubſiſtere oportet inquirentem. Eadem quoque aeſtimationis eſt ratio, ſi a *frigore* ſtatim ita obriguit infans, ut et reſpirandi amitteret facultatem. At ſi *thrombus viſcidus* tenaxque, aſperae arteriae inhaerens, impeditae reſpirationis adeoque illatae etiam mortis fuerit cauſſa, manifeſtiſſima omnia ſunt; quandoquidem ipſe thrombus dein poſt mortem in trachea reſtat. Quando vero alia *exſterna obſtacula*, ori naribusque applicata, ſine ullis tamen violentiae indiciis, aeris acceſſionem in pulmones interceperunt, partim plurima mucoſa materie plenam deprehendemus arteriarum aſperam, partim ipſas fauces eodem muco refertiſſimas: quippe quem anxii thoracis abdominisque motus, reſpirationem molientes, illuc protruſerunt. Quod ſi denique vehemens *epilepſiae* acceſſio ſubito, infecta reſpiratione, infantem occiderit, plerumque diſtorſum apparet oſculum faucesque inveniuntur conſtrictae.

§. XVII.

§. XVII.

Supereſt *prior* ille ſtatus vivorum natorum infantum (§. XVI.), qui ſuperata demum reſpiratione mortem obierunt. Hic, ſi expenderis ſingula iſta phaenomena, quae alibi tradidimus (§. VIII. IX.), ſive recens fuerit pulmo, ſive a putredine vitiatus, ſub hydroſtatico examine, et integer, tam cum adhaerente, quam exſecto corde, aquae ſupernatabit; et haud minus natatum exſeret in tot fruſta diſciſſus, quot velis: niſi forte loca quaedam adſint ſcirrhoſa, nodoſa, tophacea, et cetera, cultro aut forfice exſcindenda. Quandocunque vero tanta cadaveris fuerit putredo, ut in putre fere liquamen ipſi quoque pulmones abirent, forte etiam in aqua ſubſident (§. VII.), et fallacem reddent aeſtimationem, non alia dein ratione denuo confirmandam, niſi ex arteriae pulmonalis et aortae mutua proportione per reſpirationem mutata: de qua alii ſcriptores medici forenſes jam locupletiſſime egerunt. Quodſi vero et hic ad diverſa mortis genera reſpexeris, quae reſpirantibus pulmonibus fuerunt impedimento, non eadem profecto phaenomena apparebunt. In *ſubmerſis* enim aqua, aſperae arteriae plerumque illapſa, longe magis, ac in altero illo ſtatu (§. XVI.), ſpumoſa animadvertetur, cum atmoſphaericum aerem, ſpi-

rando

rando adductum, habeat intermixtum. Eadem quoque ſpuma *coeno* forte illapſo ineſſe ſolet. Interim et hic notari oportet, aquae aut coeni in trachea abſentiam non vindicare omnino matrem ab infanticidii per ſubmerſionem facti ſuſpicione. *Fumo* forte *ſulphureo* necati infantes, pertuſo atrio cordis ſiniſtro, nigrum atque coactum cruorem, de venis pulmonalibus exeuntem, cum ſtigmatibus atque ecchimomatibus eiusdem coloris, paſſim pulmonum ſuperficiei inſperſis, ſiſtunt: uti ſaltem probabiliter iudicavit celeberrimus ADOLPHUS k). *Frigoris* lethalem efficaciam in nuper nato non diſtincte demonſtrat hydroſtaticum hoc examen. Contra ea ſi a collecto coactoque *muco* bronchiali aut quocunque alio *obſtaculo externo* iam incepta reſpiratio in infante denuo fuerit ſuppreſſa, non ſolum inſignis huiuſce muci copia inhaerebit tracheae et paſſim quoque veſiculis pulmonalibus, verum etiam ſaepenumero alia pulmonum horum diſſectorum fruſta, coacto nimirum hoc muco adhuc referta, adeoque reſpirationem non perpeſſa, in aqua deſcendent, alia vero, inſpirando iam evoluta, aquae ſuperficiem occupabunt. Ex quibus phaenomenis dein attentatam quidem, ſed nondum perfectam, reſpirationem aeſtimare medico licet. Sicubi deni-

k) In *Diſſert. citat.* §. XIII.

denique *epilepticus* inſultus oppreſſit infantem, reſpiratione iam perfunctum, praeter iam memoratam oris diſtorſionem fauciumque conſtrictionem (§. XVI.), copioſa ad haec ſpuma et ante os, et in faucibus totaque fere aſpera arteria deprehendetur. Peropportuno hoc loco evolvemus nunc difficillimam iſtam quaeſtionem: fierine poſſit, ut pulmones infantis cuiusdam, quem vere mortuum ex utero expulſum novimus, quique nulla iam tactus eſt putredine, neque ab alio quodam ſpiritum inflando accepit, aquae aut perfecte, aut ſaltem maxima ſui parte innatare poſſint? Verumne adeo ſit, infantes interdum in ipſo utero, aut ſaltem in vagina, aut demum capite iam extra ſinum propulſo, ſpiritum adducere poſſe? (§. II. IX.) Nae! ego liquidam hanc rem non dixerim. Hoc vero profecto liquet, eorum ſententiam, qui in ipſo utero clauſo tantum aeris, ex liquore amnii quomodocunque expediti, ſuppetere infanti, unde reſpiret, temere adſerunt, eſſe omnium vaniſſimam, immo ne refutatione quidem dignam. Quod vero ad reliquas huiusmodi reſpirationis rationes attinet, inficiari non poſſumus, ſi perpetuam arctiſſimam foetus in utero et vagina, dum egreditur, compreſſionem incommodumque ſitum, ſi impeditiſſimam thoracis abdominisque dilatationem, et alia argumenta contraria, quae

paſſim

paſſim a clariſſimis viris ſunt propoſita *l*), conſideramus, uterinam hanc infantis reſpirationem veri ſimilem non eſſe putandam. Interim tamen rariſſimis quibusdam exemplis locus omnino eſt concendendus: quem conceſſit etiam perilluſtris *de* HALLER, ſuisque ipſe obſervationibus confirmavit *m*). Quibus adiiciam aliam quandam optimi Praeſidis obſervationem, ex qua ſimul cognoſci poterit ratio, qua huiusmodi uterina reſpiratio, ſi forte contigerit paullo ante mortem infantis, ab ea, quae poſt partum fit, commodiſſime poſſit diſtingui. Fabri cuiusdam clauſtrarii uxor, triginta duorum annorum, toroſi et vegeti corporis, ſeptem iam liberorum mater, dum octavi infantis partus inſtat, ſubito, antequam arceſſi poteſt obſtetrix, doloribus corripitur, velamentisque footus ruptis, et effuſo amnii liquore, protinus dextrum brachiolum per uteri orificium prolabitur. Prolapſum brachiolum ab obſtetrice iterum retropellitur, neutiquam tamen, ut decebat, adhibita ſimul neceſſaria ipſius infantis commoda verſione. Ergo multoties idem brachiolum ex utero exit, totiesque retroagitur, per integros ſex dies confertiſſimis doloribus partum fruſtra urgentibus.

l) Confer. *Diſſert. eand.* §. XVI. et Perilluſtris *de* HALLER *Element. Phyſiolog.* Tom. VIII. pag. 401.

m) *Libro et loco citato.*

tibus. Sub finem ſexti diei advocatus Praeſes noſter deprehendit dictum brachiolum, extra vaginam ultra cubitum propendens, digitis ſubinde leviter motis ſuperſtitem adhuc infantis vitam demonſtrans. Inter haec novus dolorum paroxysmus cum graviſſimo ſuccedente animi deliquio puerperam adoritur: quo ſuperato mortuus deprehenſus eſt infans. Iterum ergo reducto brachiolo factaque verſione tandem feliciter partu perfuncta eſt haec mulier, edito nimirum puero recentiſſime demortuo, ceteroquin toroſo atque valido. Brachiolum illud, quod antea primum exciderat, mediocriter tumidum lividumque apparvit: in reliquo toto corpuſculo nihil a naturali ſtatu fuit alienum. Dum inſpectioni et ſectioni accuratiori ſubiiciebatur corpuſculum, ſecundinae admodum molles, et umbilicalis funiculus flaccidus marcidusque, vena ipſius paene vacua et exſanguis, arteriae contra ſanguinis coagulo maxime repletae obſervabantur. In ipſo quoque abdomine venae umbilicalis productus ad hepar canalis, ductusque, quem dicunt, venoſus ſanguine fere carebat. Aperte thorace Praeſes noſter, improviſo certe ſpectaculo, pulmones reperit ſpongioſos, miniaceos, paſſim ecchymomatibus diſtinctos, pleurae omnino contiguos, adeoque thoracis cavum implentes. In aqua et integri, et in fruſta diſſecti, natarunt. Poſterius cordis

atrium

atrium cum toto aortae ſyſtemate longe magis ſanguine refertum erat, quam anterius ſive dextrum. Quoniam enim ante enixum perierat foetus, interceptus eſt in minimis ultimisque et corpuſculi infantilis, et ſecundinarum, vaſculis humorum tranſitus; unde nec novus umbilicali venae adfundi potuit ſanguis, quae adeo collapſa eſt, nec reditus eiusdem ſanguinis ad uterina vaſa per umbilicales arterias liber manſit, quae hinc infarto ſanguine turſerunt. Ceterum ſub ipſo partu parum ſanguinis amiſerat puerpera, nec ſeparatae ſunt ante ipſam foetus expulſionem ſecundinae; unde nec infans ex haemorrhagia mortuus putari poteſt. Haec ergo phaenomena, ſecundinas marcidas, funiculum umbilicalem flaccidum, venam cognominem fere exſanguem, arterias contra admodum turgidas, inter potiora ſigna referimus, ex quibus colligitur, ſi reliqua factae reſpirationis indicia adſunt, foetum in utero adhuc quomodocunque per orificium uteri apertum adduxiſſe ſpiritum, eundemque mox cum nunquam redituro pulmonum, diaphragmatis, ceterarumque huc pertinentium partim motu reddidiſſe, corde ſimul ad irrevocabilem quietem deducto. Ceterum hoc in exemplo uterus, non ſolum ſeptem iam partubus, ſed etiam graviſſimis ſex dierum doloribus, inſigniter debilitatus, videtur ſub remiſſione dolorum non tantum reſtitiſſe foe-

 tui,

tui, quin, vel imperfecta reſpiratione, aerem, forte per patulum uteri orificium ſub brachiolo retro toties acto ingreſſum, attrahere poſſet.

§. XVIII.

Sed haec ſatis. Luculenter enim ex omni hac diſputatione noſtra intellecturos eſſe lectores arbitramur, in huiusmodi forenſi pulmonum examine, ſi omnia dexterrime, circumſpecte, ſollerterque agantur, longe pauciora atque infrequentiora, quam vulgo eſſe ſolent, fore dubia atque controverſa. Proinde etiam *duo* ex his deducere liceat *conſectaria*: nimirum *primo* quemlibet medicum forenſem oportere in omni huius generis actione ſummam circumſpectionem, ſummam fidem, exquiſitamque recti adferre conſcientiam, ut vel cautiſſime ſectionem inſtituat, minutiſſima quaevis obſervet enarretque, nulla hypotheſi nullaque praeiudicata opinione occoecatus, quae ex his conſequuntur, eruat, factique veritatem manifeſtiſſimam reddat; *dein* cuiusvis iudicis, iuſtum aequumque amantis, maxime intereſſe, ut in tam arduo ſubtilique argumento nunquam, ſicuti in nonnullis regionibus factum eſſe novimus, ſibi ſoli ſapiat, aut ipſe ſuper hoc pulmonum examine iudicet, ſed ſemper eruditi et in

 fo-

forenſibus actionibus exercitati medici opera, monitis, conſiliisque utatur. Si enim ſecus fecerit, nae! ego certus ſum atque perſuaſus, ſaepiſſime fore, ut nocentibus veniam det, innocentesque opprimat, et nunquam iure meritoque dici poſſit:

Iuſtitiae cuſtos, rigidi ſervator honeſti.

LUCANUS.

XL.

Dr. IOANN. HENRIC. SCHULZE

Diſſertatio
qua
Problema, an umbilici deligatio in nuper natis abſolute neceſſaria ſit, in partem negativam reſolvitur.

Halae Magdeburgicae 1733.
Reſpond.
IOANN. CAROL. DEHMEL.

PROOEMIUM.

Nimis forte curioſa, aut magis tamen curioſa, quam utilis, videbitur ſpeculatio, quando ad mundi incunabula retro ſpectantes de primo, quod Eva celebravit, puerperio cogitationem inſtituimus. Sola mulierum in toto orbe,

be, una cum unico vitae ſocio, ADAMO degebat, remque adgrediebatur non ſolum numquam tentatam, ſed cuius indolem ac decurſum a nemine poterat audiviſſe. Quas amicas habere potuit, quae eam ſuffulcirent manu, erigerent alloquio, iuvarent conſilio? Quae obſtetrix laboranti auxiliares manus attulit, quae nascentem filium excepit, pulvinari impoſuit, ſecundinam extraxit? umbilicum filo, unde accepto? aut quo artem edocente? deligavit, quis forficem, cultrumvè praebuit? Quis lintea dedit aut latam fasciam abdomini puerperae conſtringendo, quis calidam lavando puerulo, quibus vaſis & a quo confectis, temperavit? quis recens nato cunas, quis mollem lectulum ipſi cum matre, procuravit, ſtravit, calefecit? quis iuscula matri curioſe decocta procuravit, ne vegetabili nutrimento vel omnino crudo, flatulentiae ingenerarentur, quibus non ſolum mater torqueretur, ſed propagatis illis una cum lacte ad tenerum puſionem, ille etiam male mulctaretur. Quis vela dedit lecto ob-

ducenda, ne oculi, clara luce perſtricti, laederentur? quis aedes et habitationem, quae ventos, nebulas nimbos: pluviam arcerent, quarum vix maxima hodie habetur ad puerperae valetudinem irreparabili damno afficiendam? Quis denique ab his laeſis vel matri vel filio adhibendas medicinas edocuit, quis praeparavit? Taceo plura, qu ae hodie puerperae, niſi infeliciſſimae, deeſſe non poſſe exiſtimantur, e t vel ab imperioſa conſuetudine praeſcribuntur, vel in medicorum etiam libris longo ordine recenſentur. Talia autem non primae ſolum puerperae defuiſſe omnia palam eſt: ſed per multa ſaecula deinceps defuiſſe etiam reliquis negari nullo pacto poteſt. Ex quo conſequitur naturam omnino pauca requirere, ſed uſum tyrannum, ſuperſtitionem, praeiudicia, multa admodum requirere, neque umquam ſatiari poſſe. Atque tantum abeſt ut talium non tam curioſa, quam cum ſerio ſtudio iuſtaque cura inſtituta, medit atio inutilis ſit, ut maxime valere poſſit ad revocandum genus human um a ſtolidis & in-

ſanis

ſanis ſtudiis, quibus ſemet ipſos complures peſſundant, dum felices ſe putant in talibus, quae ipſa per ſe a felicitate longe abſunt, et ab illa longius avocant. Certe ſi homines ſecundum naturam vivere discerent, medicis paucis indigerent, quorum nunc benigniſſimae et munificentiſſimae nutriculae ſunt intemperantia, et mille erroribus implicatum ſanitati quam ampliſſime conſulendi ſtudium. Sed de aliis, quibus E V A puerpera carere potuit, alii dispiciant: mihi nunc illud ſolum curae eſt, an Caino aut Habeli recens natis umbilicum ligaverit et praeciderit? Quum vero illam quaeſtionem, quantum de facto quaeritur, nullo pacto liceat decidere: utilius quaerimus de iure, id eſt neceſſitate huius deligationis, quam hodie plerique ita indubitatam eſſe exiſtimant, ut homicidii reos agant quoscunque aut quascunque, qui effecerunt aut permiſerunt, ut illa vel omitteretur, vel male, iuxta artis regulas, perageretur. Licebit autem ita in hac quaeſtione verſari, ut argumenta illo-

rum, qui abſolutam eius neceſſitatem requirunt, ad examen revocemus, eaque, quae pro neganda illa faciunt, ſimul expendamus. Cui idem, quod nobis, viſum haud fuerit, nobis tamen non imputare poterunt temeritatem in humani generis perniciem ceſſuram: quippe in ipſo hoc limine proteſtantibus, non eſſe nobis animum diſſuadendi innoxiam praecautionem, quam abſolute neceſſariam eſſe negamus & pernègamus.

§. I.

§. I.

Quaeritur an funiculi umbilicalis deligatio in recens natis tam abſolutae ſit neceſſitatis, ut vita nati ex hoc funiculo pendeat? Huic quaeſtioni ut ſatis fiat, ſeorſim conſideranda ſunt, quae ſint in umbilicali funiculo; ex quibus conſtet partibus, et quem uſum praeſtent; foetui, quod fatum in iam nato habeant ſingulae eius partes? Umbilicalis funiculus eſt ductus membranoſus, digiti craſſitiem large aequans, ab foetus abdomine ad placentam uterinam, trium vel quatuor fere ſpithamarum longitudine, extenſus, intus includens arterias binas umbilicales dictas, et unam venam, umbilicalis etiam nomine inſignitam, ut et cellulis ſuis plurimis multam glutinoſam humiditatem includit, quam ad amnion, cui continua eſt membrana haec, deponere videtur. Arteriae binae in hoc funiculo tortuoſe ſibi et venae circumductae, in abdomine foetus, a fine aortae, vel ex iliacis internis oriundae, ab illo loco pergunt ſub peritonaeo, vel in limbo productionis cujusdam a peritonaeo proxime ad pelvim praetereuntes iſtam regionem, ubi in viris vaſa ſpermatica, in feminis ligamentum uteri rotundum, trajiciunt; deinde ad illum locum progrediuntur, ubi in iam natis umbilicus enaſcitur, ibique ad cutim, quodam quaſi geniculo aut no-

 do,

do, committuntur cum ſui reliqua parte extra abdomen usque ad placentam exporrecta. Per illas ſanguis a foetu ad placentam dimittitur: cui vero id uſui fiat, a noſtro ſcopo longius eſſet remotum hic ediſſerere. Vena, ex ipſis ultimis ramificationibus arterioſis reflexis orta, multis inter ſe venulis coeuntibus in unum truncum, oritur, et ſanguinem e placenta reducit, quem per tortuoſum iter ferens ad corporis quaſi portam, ibi ad cutim ſimiliter geniculum quoddam habet, quo cum parte ſui reliqua committitur, et, ne libera pendeat, intra limbum productionis a peritionaeo, tamquam in vagina quadam, ad hepar producitur, quod per ſingularem quandam fiſſuram ſubit, et in ſinum venae portae hiat, ita quidem ut e regione oppoſitum habeat canalem venoſum, foetui peculiarem, cuius ope ad venam cavam et cor proxima via ſe exonerat.

§. II.

Quod fatum ſit horum vaſorum in iam natis, etſi nuper plenius expoſuimus, paucis debet et ὡς ἐν συνόψει hic repeti. Maturo iam foetu e carceribus materni uteri egreſſo, cum reliquis ſecundinis, placenta etiam ſubſequitur, quae nullius de reliquo eſt uſus. Quare animalia omnia, naturae quodam inſtinctu, dentibus ſuis funiculum, modico a corpore ſpacio, demordent: inter homines conſuetum eſt vinculum funiculo injicere certa lege, et, iuſto

iuſto ſpacio deinde iterum relicto, abſcindere et removere. Relicta portio usque ad cutim corporis exareſcit, ac ſponte decidit: in homine tardius, quia exſiccaturo aeri liber acceſſus, inunctis pinguibus et linteis obvolutis, prohibetur: in animalibus ceteris, ubi haec cura deeſt, citius, ac plerumque poſt paucas a partu peracto horas. Vero valde ſimile eſt interius relictas, tam arteriae quam venae portiones, eodem tempore a nexu cum cuti externa liberari, eoque non parum facere, quod iam natus puſio ad ſitum ſibi antea inſuetum, rectum, ipſa faſciarum, quibus involvitur, applicatione deducitur: quod tamen, quo tempore praeciſo accidat, dicere non poſſum: fieri tamen indubium eſt, quum in animalium ac hominum cadaveribus cum cura inſtitutae ſectiones clariſſime docent, tam arterias quam venas intus retrahi, contrahi, in apice, quo adhaeſerant, acuminari, claudi et progreſſu temporis omnino aboleri, neutiquam vero in ligamenta mutari.

§. III.

Quae quum ita ſint, ut ſunt ſine dubio, diſpiciendum nunc eſt; cuius rei intuitu aliqua enaſcatur neceſſitas hominis umbilicalem funiculum ligandi, quae quidem talis ſit, ut in ceterorum animalium recens editis foetibus non obveniat. Hoc enim manifeſtum

eſt,

eſt, et a nemine in dubium revocatur, quod aliquot millium millia animalium quotannis naſcantur et adoleſcant, quorum umbilicus a nemine deligatur, quibusque nullum a praetermiſſa hac cura vitae periculum aut iactura enaſcitur. Si igitur contendimus in homine aliquam eſſe abſolutam neceſſitatem, quae fieri vinculorum applicationem poſtulet, in aliqua ex praedictis partibus umbilicum contingentibus demonſtrari aliquid debet, quod homo habeat praecipuum, ſive praerogativam dicere ſive imperfectionem placeat.

§. IV.

Age igitur, ordine ſingula perluſtremus, idque tanda fide et induſtria, ut malimus nimis ſuſpicaces videri, quam aliquid praetervidendo negligentes, aut hypotheſeos aſſumtae ſtudio diſſimulantes. Quod ad umbilicalis funiculi partes, cetera omnia homini et brutis ſimilia ſunt, niſi quod homini plerumque una tantum ſit vena, brutis plerumque duae: patet autem illam unam tanto debere eſſe ampliorem in homine, quantum plus ſpacii requirunt duae partes, prae una excipienda. Videtur inde conſequi, huius intuitu amplae venae maius homini eſſe periculum haemorrhagiae, quam brutis recens natis, quoniam duo canales exigui citius anguſtantur et clauduntur, quam unus maior. Enimvero

vero utcunque id ſit verum, tamen nec tam exiguae aeſtimari poſſunt binae brutorum venae, ut non aeque facilis hic eſſe poſſit haemorrhagia, ſi non aeque vehemens; poſito illo, quod non ſit aliquid quod eam fieri vetet. Et in venis quidem per ſe non eſt adeo multum, quod metuas, quum in illis fiat motus ſanguinis ab exterioribus ad interiora, nullo autem alio magis impellatur ipſe ſanguis, quam ea vi, quam ſubſequens, quippe trudens et propellens antecedentem, adfert; quare in amputationibus etiam nemo ſollicitus eſt de venis abſciſſis ligandis: quod in arteriis utiliter obſervatur. Quum vero haec ratio hic ceſſet: metus haemorrhagiae iam maximopere imminutus eſt; quippe nulla eventura eſt, niſi, inſigni anomalia omnium motuum, ſanguis per venas iter retrogradum capiat.

§. V.

De arteriis utique maior erit iam metus, ne ſanguis per umbilicales illas extro fluat. Sed par eſt hic conditio hominis et bruti. In utroque binae arteriae, ſatis magnae, ad umbilici partem reſiduam feruntur: in brutorum foetibus haemorrhagia non evenit: cur in humanis tantopere extimeſcitur? quum, ſi neceſſitas in alterutro maior timenda eſſet, maior in bruta utique cadat, quae, ſimulac in

lucem

lucem edita ſunt, pedibus plerumque iam inſiſtunt; ſicque reliquae facilitati illam adiiciant, quod ſanguis ſuo pondere etiam ad partes inferiores ruat et impellatur: quum homines recens nati et cunis impoſiti dorſo incumbant, et aſcenſuro ſanguini aliquam dificultatem hoc ſitu obiiciant. Reſponderi alia obiicientibus id fere ſolet, diverſam tamen eſſe hominis et bruti conditionem. Dum bruta demordendo funem umbilicalem dividunt, dentibus ipſorum vaſa ita comprimuntur, crebrisque impreſſionibus quaſi implicantur, ut ſanguis penetrare non poſſit; quum vero in hominibus inſtrumentum ſcindens adhibeatur, utique conſequi debere haemorrhagiam, niſi vinculum aptum et ex artis obſtetricae lege nexum impediat. Differre igitur diſciſſum hominis funiculum, et commorſum illum in brutis, ut differre contuſionem et inciſionem vel diſciſſionem in chirurgia docemur.

§. VI.

Sint haec vera: nam ipſe attendens cani enixae, cum funiculum admorderet, non feſtinaſſe, aut uno ictu illum diviſiſſe, in pluribus ordine catellis probe vidi: ſive naturae inſtinctu id faceret, ſive arteriarum craſſities, et lubricitas totius funiculi, illam diutius in opere occupatam tenuit. Quando

do vero illud fruſtulum, quod reliquerunt, decidit: quod poſt paucas horas fieri probe meminiſſe poſſum, perit ſane omne praeſidium, ab his evanidis reliquiis, certa lege commorſis et implicatis, ſperatum. Decidit autem iuxta cutim corporis, aeque ut in homine. Quid tunc impedit porto haemorrhagiam in brutis? Nimirum idem quod in homine poſt caſum umbilicalis funiculi impedire debet: iamque compar utrobique eſt ratio. Nolo iam diſputare quam vere compreſſoriae iſti per morſum inter obtuſos dentes, umbilicalium vaſorum diviſioni effectus tantos in arterias tribuere liceat, praeſertim tam amplas. Certe niſi aliae cauſſae ſubeſſent, et ſi ſanguis illo impetu, qui arteriis ordinarius eſt, illuc ferretur, parum eius obſiſteret impetui per morſum inter obtuſos dentes facta earum diviſio. Nam et in gravibus contuſionibus, ubi membra quaſi comminuta ſunt, ſatis ſaepe magna fiunt ſanguinis profluvia, ſi maioribus etiam vaſis eadem comminutio cum vulnere accidit.

§. VII.

Hoc praeſidio non multi cupiunt depelli. Regerunt, illo, quantillum ſit, a demorſo funiculo ad caſum relictae partis, tempore interiecto, arterias ita demorſas, et in apice clauſas, intra corpus trahi; adeoque ibi

ibi deinceps remanere fructum illius artificioſae demorſionis: quemadmodum plerique omnes credunt in homine citra ligaturam relictas arteriarum venarumque partes in apice contrahi ac claudi, lapſoque illo, quod ultra ligaturam erat, reliquum omne intus trahi. Sed rogo illos, qui ita ſibi rem imaginantur, naturam, non dicam penetrare magis, ſed ea, quae in ſuperficie fiunt, fidelibus ſenſibus obſervare meminerint: ita convincentur in lapſa a brutorum corporibus portione umbilicali venas eſſe et arterias: in humanis autem funiculis, iam penitus ablatis, non ſolum venam et duas arterias videbunt, ſed et illud, quod natura in formando umbilico leges ſibi a vinculo obſtetricio praeſcribi non patiatur: adeoque nihil remaneat, quod, ſub quantacunque ſpe, ad genitalium partium magnum emolumentum, tam provide curaverunt, tamque ſtolida ſuperſtitione, conſervandum.

§. VIII.

Hactenus allata nihil valere ad oſtendendum, quod animalibus brutis ulla ſit in umbilicali negotio praerogativa, prae hominum prole, puto ſatis eſſe perſpicuum. Videamus quid porro proferri in hac cauſa ſoleat. Obſervari in multis rebus, quod homo imbecillior et imperfectior naſcatur reliquis animali-

malibus, quum avium pulli, vix ovo egreſſi pedibus ad inſiſtendum et ambulandum ſatis bene utantur, anates modo excluſi natent in aquis, agni, vituli, hinnuli equorum ſaltem pedibus ſuis nixi matrum ubera contrectare et exſugere valeant. DEUM autem naturae humanae conditorem haec ita ordinaſſe, matresque a longioris geſtationis onere exemiſſe, quoniam homini rationem dedit, qua excogitare poſſet, quibus opus eſſet ad conferenda procurandaque omnia, quibus tenerrima proles ad ſublevandam imbecillitatem primae aetatis indigeret. Haec ita recte ſatis dici agnoſco et largior: ſed quaenam eſt inde conſequentia ad umbilici deligationem? eamque abſolute neceſſariam uni homini?

§. IX.

Certe quum hominum et brutorum foetus in ceteris, quae ad conceptionem, formationem et incrementum ſucceſſivum pertinent, ut et in nutritionis negotio, in ſanguinis peculiaribus viis, in cordis ſingulari conſtitutione, uniformiter, eodemque tramite, incedant: inque natis eadem, quae in brutis mutari videmur, etiam in homine mutentur: nullam video rationem cur circa ſolum umbilicum diverſa homini a brutis accidant, nullumque verum teſtimonium, quod

aliter eveniſſe quicquam oſtendat. Funiculus umbilicalis datus eſt, ut ſit communicatio cum placenta uterina: illa humano foetui aeque neceſſaria eſt ac foetui quadrupedis: ſive humanus foetus naſcatur, ſive brutorum excludatur, ſi ſecundum naturam omnia fiunt, maturitatem ſuam, cuique ſpeciei debitam, quiſque conſequutus eſt: ſecundina facile ab utero ſecedit. Si itaque ex parte ſecundinae maturitas adeſt, eadem deeſſe non poteſt ex parte connexorum vaſorum, quae propter communicationem cum placenta erat data et facta. Si maturitas haec advenit, reſolvitur nexus vaſorum umbilicalium cum cute, decidit, quae extra corpus propendebat, portio; quae ad interiorem cutim adhaeſerat, pariter diſcedit; intus retrahitur, et ſucceſſive aboletur: et haec pari modo, pari lege, in hominibus ac brutis fiunt: fient ergo pari etiam eventu, ſi cetera recte habeant. Abſit igitur naturam hic accuſemus, quod hominem imperfectiorem in lucem protrudat, omnibus reliquis animalibus in hac parte indulgentior.

§. X.

Sed quid verbis opus eſt, ubi rerum teſtimonia adſunt. Annon exſtant multa litterarum monumentis conſignata exempla, quibus edocemur haemorrhagias accidiſſe per umbilicum vel plane non deligatum, vel vitioſe conſtrictum quae vel non animadverſae vel ſtu-

dio

dio neglectae, lucis vix acceptam uſuram tenellulis eripuerunt. De Helena, Conſtantini ſorore, Iuliani autem Caeſaris coniuge, auctor eſt AMMIAN. MARCELLINUS *libro XVI.* quod cum marem in Galliis genuiſſet, infantem hoc perdiderit dolo, quod obſtetrix, corrupta mercede, mox nato umbilicum, plus quam convenerat, praeciderit. De haemorrhagia quidem non conſtat: et forte totum crimen in odium Conſtantini confictum eſt. Ergo clariora teſtimonia ſectabimur. Fatendum autem, quod pauci admodum caſus annotati inveniantur neceſſariis circumſtantiis adiectis ſatis pleni, ut iudicium cum certitudine fieri poſſit. Forte vix operae pretium iudicatum fuit talia notaſſe, quum inter auctores medicos tantum non confeſſa res ſit, umbilicum non deligatum mortem, abſoluta quadam neceſſitate, acceſſere: aut quia rariſſime uſu venit umbilici deligationem omitti, niſi ubi plures circumſtantiae occurrunt, quae iuſtam infanticidii culpoſi ſuſpicionem faciunt: quo caſu vera rei geſtae ſeries plerumque ſtudio celatur, falſa autem et conficta non raro perhibentur. FABRIC. HILDANUS *obſ. chirurg. cent. I. LII.* in genere accuſat obſtetricum in ligando umbilico vel imperitiam vel negligentiam, qua vel nimis ſtrictam faciant ligaturam, ut ipſum vinculum vaſa nimis cito perſcindat, (quaſi vinculum iuſto tempore

 diſ-

diſcindere ea debeat,) vel nimis axam, ut ſanguis perfluat: atque ſic, incertum utro modo, feminae nobilis Colonienſis duos infantulos viribus exhauſtos ſe meminiſſe ſcribit. Videtur fere bonum virum totam illam obſervationem non alia intentione ſcripſiſſe, niſi ut occaſionem haberet communicandi ſuum pulverem, vaſis abſciſſis illico inſpergendum, qui ſi vere neceſſarius eſſet in hoc negotio, multas nationes diu deſiiſſe opus eſſet, antequam aloe et ſanguis draconis in materiae medicae cenſum venerunt.

§. XI.

Eſto autem accidiſſe illis infantulis quocunque modo haemorrhagiam, unde debilitati fuerunt, quis non optabit adiectum notatumque legi hic poſſe, quali conſtitutione mater nobilis fuerit, an pleno victu et vinoſo vel aromatico uſa ſanguinem vel nimium, vel nimis fluxilem et expanſivum, foetibus ſuis elargita fuerit, quali lacte uſi et excepti fuerint recens nati, an clamoribus et eiulatibus humores nimium commoverint ſuos ut extra vaſa erumperet: quota a partu hora, quo die id factum ſit: annon illa, omni ſanae rationi contraria, funiculi umbilicalis per illita pinguia emollitio eventum induxerit, foverit, auxerit? anno forte medicamenta, neſcio cuius rei cauſa, teneris vix in lucem editis ingeri ſolita, ſanguinem commoverint, aut

ſoli-

ſolidorum motum perverterint: an forte, quia nobili loco nati, eximio vini lavacro fuerint ablutii, an cunae et culcitrae nimium calorem attulerint, aër ambiens calore nimio fervidus fuerit? Quae ſingula ut inter homines acci- dere poſſe et ſolere nec dubitari nec diſſimu- lari poteſt: ita medicorum nemo tam erit pertinax, ut non ultro conceſſurus ſit tanto maiorem exſerere in corpuſcula recens nato- rum vim talia poſſe, quanto illa magis ſunt tenera et omnino ſenſibilia.

§. XII.

Diſpiciendum igitur eſt de aliis exemplis aliquantulum plus luculentis. Bina leguntur *Miſcell. Acad. N. C. Decur. II. obſ* 193. Scili- cet infans, poſt tractationem ab obſtetrice more ſolito & rite peractam, fasciis atque puluillis involutus quieti committebatur. Quum poſt longiuſculum tempus fasciae reſolverentur, mortuus inveniebatur, *quia inſperato & nemine opinante, ex corpuſculo ipſius ſanguis prorupit INTRA ligaturam aliquanto remotiorem in vaſis umbilicalibus inſtitutam.* Quis non videt quam haec ob- ſcura ſint. Deligatio more ſolito rite erat peracta: cadit ergo ſuſpicio tamquam forſan filum adhibitum nimis tenue, & maiori vi adſtrictum, membranam obductam vaſis, una

cum ipſis, disciderit. Magis etiam hanc cogitationem removet, dum ſcribit auctor, intra ligaturam aliquanto remotiorem, ſcilicet a cute abdominis, ſanguinem prorupiſſe. Unde tandem proruperit nemo intelligendo aſſequetur. Colligere autem fere cogimur, quod medio ſpacio inter corpus et ligaturam apertura quaedam facta ſit: quoniam hoc confectarium inde deducit; *ſuaderem itaque, ut recens natorum vaſa umbilicalia diſtinctis in locis bis aut ter ligarentur, praecipue etiam prope umbilicum; ne ſemel ſolum vaſa iſta in parte extrema ligata*, RUPTA FORSAN IN MEDIO *poſtea ſanguinem cum vita emittant.* Si ita res accidit, fateor inter rariſſima, et forte vix umquam alibi obſervata, referri meretur. Quod vero magis mireris, *idem illud dictum pene* accidiſſe iterum notat, adducens puellam *propter cauſſam antea dictam ſimiliter* in vitae periculo verſatam, ſed plane *ſingulari, et fortaſſis divino, inſtinctu matronae* cuiusdam, de vaſis umbilicalibus metuentis, ereptam.

§. XIII.

Vereor ſane ut auctor illius obſervationis ſuis ſenſibus ea, quae ad memoriam poſteritatis transmiſit, obſervaverit: vix enim tem peraturus ſibi fuiſſet, quin ſaltem in defun-

defuncti corpusculo accuratius inquireret in omnia, ut edoceret nos de omnibus circumſtantiis rei tam rarae, tam inauditae et, ut antea dixi, meo quidem iudicio, antea nunquam auditae et annotatae. Sine dubio etiam adiectum optabunt quid puellae ultimae acciderit, de qua nihil annotat, quam parentes *coactos fuiſſe noctu accerſere ſacramentum baptismatis*: iucundumque non minus quam utile lectori foret cognoscere, quid in tam rara et inaudita recens natorum haemorrhagia ad ſalutem fuerit proficuum: quod non modicarum fuiſſe oportet virium, quippe vincere debuit vim illam, quae arteriam in medio ſuo corpore perfringere, et deinde ſatis tenacem quoque membranam disrumpere valuit, ut effluxuro ſanguini via pararetur. Nemo vero vitio mihi vertet, quod operae parco pluribus de his exemplis, multis nominibus utique reprobis, et in hac quaeſtione nihil probantibus, quin nec illuſtrantibus ſed obſcurantibus, disputandi: quare clariora quaeram.

§. XIV.

Venio ad caſum minime dubium, qui in *Actis phyſico-medic. Acad. N. C. Volum. II. obſ.* 50. *ſchol.* legitur, et in hunc ſenſum relatus eſt. Obſtetrix, nescio quo fato, ligaturam umbilici facere in puerulo recens

nato omnino oblita fuerat; parvulum, linteis atque puluillis probe munitum, adſtanti cuidam feminae tradiderat: haec illum per dimidiam iam horam in gremio foveret, quum animadverteret ſanguinem per puluillos penetrare. Religantur omnia, invenitur infantem, reſpectu corpusculi ſui, ingentem ſanguinis copiam profudiſſe, *et nihilominus neque tunc temporis, neque poſtea, ullam debilitatem manifeſtabat.* Fluxit utique ſanguis per umbilicum non deligatum. Concedo. Sed & mihi concedetur aliquanto tempore poſt reſectum funiculum non fluxiſſe: quum intelligi non poſſit, qui factum fuerit ut vel obſtetrix, qel adſtantium aliqua, fluentem ſanguinem non animadverteret, dum recens natus abluebatur, primis veſtibus induebatur, faſciis circumdabatur. Ergo iam aliqua eſt reſciſſarum in umbilicali funiculo arteriarum venaeque conditio, diverſa ab aliis arteriis disciſſis, quae ſanguinem tanta vi, tantoque impetu, illico evomunt & arcuatim impellunt, ut impoſſibile ſit non animadverti. Si tales arteriae binae, ſolito impetu, per horae dimidium ſanguinem eieciſſent, absque dubio actum fuiſſet de vita non pueruli recens nati, ſed prorſus adulti cuiusvis viri. Hic tamen puſio ne debilitatus quidem fuit. Sed debilitas funeſta eventura fuiſſet, niſi, re mature animadverſa,

ſa, obex fuiſſet obiectus. Hoc tu ſupponis quidem, ego nego: idque inſuper contendo ne fluxurum quidem fuiſſe ſanguinem, niſi aliqua, quacunque demum cauſa, fuiſſet commotus, forte balnei, quo ablutus eſt, nimio calore, vel alia, quae inveniri potuiſſet, ſi mox curioſe in ſingula fuiſſet inquiſitum, quum omnia recenti obverſarentur memoriae.

§. XV.

Conficient forte rem iſtiusmodi exampla ubi infortunio quodam factum eſt, ut funiculus umbilicalis proxime ad cutim abdominis abrumperetur. Tale legitur modo laudatorum *Actorum phyſ. med. Vol. I. obſ.* 207. Adſcribam omnia, quae ad rem praeſentem faciunt: *vaſa umbilicalia, neſcio quo ſidere infauſto, in partu, ab improvida obſtetricis manu, in musculis abdominis rectis abrupta, morti proximum fere per haemorrhagiam exhibuere foetum. Obſtetrix infelici adeo eventui medelam allatura, cerae globulo adaptato, ulteriorem haemorrhagiam ſiſtens, felicem vaſorum umbilicalium coalitum exſpectavit et conſequuta fuit.* Non ſatis clarum eſt an hic infans morti proximus dicatur fuiſſe per haemorrhagiam actu conſequutam, an extimeſcendam ex hy-

potheſi recepta: illud omnes facile intelligent, non oportere vehementem fuiſſe illam, quam obſtetrix globulo cerae aptato ſiſtere valuit. Magis etiam hunc caſum aſſertionem meam confirmare, quam convellere, quilibet intelliget, qui conſiderabit, quid de arteria alia, aut binis aliis ruptis, exſpectandum eſſet. Quamquam enim nec ignoro, nec impugno, illas tandem criſpari contrahique: videmus tamen quotidie, quam non audeant chirurgi in amputationibus hunc eventum praeſtolari, quin omne genus praeſidiorum afferant, ligaturas, cauteria actualia, potentialia: quum tamen omni iſta cura habita aliquando ſannis, ſummo periculo perrumpat.

§. XVI.

Venio tandem ad aliud abrupti funiculi umbilicalis luculentum exemplum, quod ex litteris et ore amiciſſimi et humaniſſimi viri, D. D. Trew, illuſtris Reip. Norimbergenſis phyſici excellentiſſimi, pridem accepi nunc in laudatiſſimis *Actis phyſico-medic. Acad. Nat. Cur. Vol. II. obſ. I.* publice legitur. In pauca conferam, quae ibi recognoſcere plenius licet. Honeſta femina, quum gemellos utero gereret, opinione citius dolores ad partum efficaces ſentiebat nocturno tempore. Dum ancilla obſtetricem laudatumque

que medicum acceſſit, ad exitum properat primogenitus, quem ſola relicta puerpera manibus excipiens, ob lubricitatem, et in reliqua conſternatione, non ſatis firmiter tenebat, quin fere elapſus eſſet. Ita non ſentiebat ipſa funiculum abruptum eſſe, iamque natum linteis ac pulvinaribus mandabat, de ſe, et de altero, una cum ſecundinis relicto, ſollicita. Prodiit deinde etiam alter; ſequuntur ſecundinae. Dimidium horae ſatis inter haec effluxerat; dum obſtetrix et medicus adventant. Illa ſe mox accingit ultimo nato a ſecundinis liberando, quo facto de primogenito etiam diſpicitur. Iam attoniti ſpectant funiculum abruptum, ut vix unguem digiti aequaret reſiduum: magis mirantur, *nihil propemodum ſanguinis effuſum fuiſſe, oram potius cruore denſo obſtructam eſſe.* Aegre haerebat, (quod ex litteris ſuppleo) vinculum, quod obſtetrix applicare nitebatur quippe membranae ſolius tenue fruſtulum ſupererat; quinto tamen die cicatrix optima ſuccedebat. Vixit hic infans, cum ſocio eodem partu ſubſequuto, ultra menſem, deinde vero (quod iterum ex certa ſcientia ſuppleo) eadem hebdomade uterque vitam, eodemque morbo, pluribus eiusdem matris liberis funeſto, amiſit et ad plures abiit.

§. XVII.

§. XVII.

In tota hac hiſtoria, recentiſſima, multisque per Norimbergam honeſtis viris ac matronis notiſſima, nihil eſt, quod non inſigni plane modo confirmet, haud eſſe abſolute neceſſariam vaſorum umbilici deligationem, et nec haemorrhagiam neceſſario, nec mortem conſequi, ubi illa fuit omiſſa. Non poſſum quin commendem notabiles quasdam circumſtantias, quarum conſideratio ad ſummam rei utique facere mihi quidem videtur. Tam expeditus ſucceſſus ipſius excluſionis teſtatur, foetus omnino ad plenam maturitatem in utero materno perveniſſe, unde nec mirum quod funiculus, ſeceſſioni iam maturus, facile fuit abruptus, quippe ſolis tantum membranae ſuae fibris cum cuticula commiſſus, arteriisque ac vena ad geniculum ſuum ita iam diſpoſitis, ut maturorum fructuum perioli, qui et ab arbore et a fructu facili negotio ſecedunt. Poſita iam et peracta maturitate, poſitum eſt et perfectum haemorrhagiae impedimentum. Gemelli fuerunt, quos mater, corporis ut memini admodum mediocris, geſtavit ad illam maturitatem. Facile apparet ſuperfluum nutrimentum in iſtos gemellos non fuiſſe transmiſſum, unde nec plethorici nati ſunt, et facta illa, quae caſu accidit, umbilicalis funiculi abruptio-

tione, nec haemorrhagia nec haemorrhagiae rudimentum evenit. Quo ipſo diſcimus haemorrhagiam in natis hominum prolibus non abſolute evenire, ſed illis forte circumſtantiis, ubi nondum perfectiſſime maturus infans, a matre plethorica et ſuccis abundante ipſemet quoque plethoricus, in lucem editus fuit; haecque plethora a quacunque demum cauſſa, vel in ipſo nato exiſtente, vel extus adventante, commota & exagitata fuerit.

§. XVIII.

Subiungo alium caſum, quem idem laudatus Exc. D. D. TREW iiſdem litteris a. d. VIII. Martii cIↄIↄccxxix ſcriptis, mecum communicavit ita autem habet: Nuperrime accidit a. d. XXVII. Febr. ſatis adhuc frigida tempeſtate, quippe omnes plateae nivibus et glacie, erant obtectae, ut impia mater recens natum infantulum, linteis, quibusdam et magno pulvinari involutum, ſaxo quadrato ad portam orphanotrophei imponeret. Inter horam veſpertinam octavam et nonam civis quidam illuc veniens audire ſibi viſus eſt vocem eius, ſed tranſiit. Domi ipſum haec res afflixit, quare, viſurus quid rei eſſet, cum uxore ſua eo abivit; vident iacentem, et, ut intro ferretur, efficiunt. Parum abfuit quin dimidium horae

inter

inter has moras abeundi redeundique effluеret. Incertum tamen omninoque incognitum eſt, quanto tempore iam ante expoſitionem domi iacuerit. Quum religaretur faſcis iſte, puſio inveniebatur, cui a reſciſſo umbilicali funiculo ulnae quarta pars haerebat, nullo ligamento circumducta; ſed nec ullum vel minimum ſanguinis effuſi veſtigium viſebatur. Obſtetrix accita umbilicum ſine mora ligabat, abluebat, ſacroque fonte lavandum tradebat. Eadem nocte mortuus puſio altero die diſſecandus tradebatur mihi, (D. D. Trew) qui omni induſtria vaſis ſanguiferis attendi, viſurus an forte iacturam ſanguinis antea feciſſet. Sed omnia vaſa, uſque adeo etiam inteſtinorum capillaria illa, ſanguinem ſuum ita oſtendebant, ut nihil hic appareret, quod non in omnibus iuxta naturam conſtitutis inveniatur eodem modo. Hactenus ex litteris amici. Eſto iam in hoc puſione frigus vehemens effluxum impediviſſe: quod tamen immediate ad corpuſculum accedere non potuit, quippe culcitra magna obvolutum: quis tamen non crediderit, illo tempore, quo naſcebatur et umbilicalis funiculus reſcindebatur, eum caluiſſe vel mediocriter, atque ibi debuiſſe vel aliquid ſanguinis effluxiſſe, donec a frigore demum conſtringeretur?

§. XIX.

§. XIX.

Atque haec iam de umbilicalis funiculi deligatione, ob metum haemorrhagiae neceſſaria, ſatis videmur disceptaſſe. Supereſt diſpicere num qua ſit alia cauſſa; ob quam abſolute neceſſariam eam exiſtiment aliqui. Videtur autem eſſe aliquos, quibus, etiam extra hunc eventum haemorrhagiae, mortem nati infantis inevitabilem eſſe perſuaſum eſt, ſi umbilici deligatio omittatur. Sic legimus pronunciatum, foetum, quem iuvencula XVIII. annorum, (quam ſimplicem fuiſſe ipſe ille, qui caſum poſteritati mandavit, certiores nos reddit) eliderat, quemque miſera mater, torturae ſubiecta et innocentiam ſimplicem monſtrans, mortuum fuiſſe editum comprobavit; illum, inquam, obiiſſe ob vaſa umbilicalia non abſciſſa et deligata. Quo fundamento nixus aliquis ferre ſententiam illam potuit medicus, qua deinde fretus iudex fidiculis carnificis ſubiecit miſeram puerperam? praeſertim quum foetum mortuum non ſecuiſſet, ut plura colligi ſigna poſſent vivuſne an mortuus lucem adſpexiſſet? Vere practicum hic eſt dilemma, quod ſemper in carnificem concludit. Nam iuxta Paul Zacchiam *Quaeſt. medico-legal. Lib. I. Tit. II. quaeſt. VII.* §. 5. nato debili, qui nec plorat, nec movetur, nec aliud

ud vitalitatis ſignum edit, umbilicus praecidi non debet, adeoque nec ligari, donec aliquid horum appareat: cuius ſententiae auctor eſt ille, quem legum auctores nec fallere nec falli poſſe declararunt, HIPPOCRATES *de ſuperfoetat.* §. VII. Iam ſi nihil horum appareat, ſed foetum eſſe mortuum omnibus ſignis reliquis, ipſaque exſpectationis diuturnitate, comprobatur; obſervatio praecepti Hippocratei in delictum vertitur et homicidii argumentum ponitur: quod idem homicidii cauſa allegandum erat, ſi dubia nati vita deligatio et abſciſſio facta fuiſſet.

§. XX.

Quaeſo autem veniamus ad rei praeſentis ſeriam perquiſitionem. Ponamus vivaciſſimo infanti non ligatum, praeciſum tamen, aut abruptum fuiſſe umbilicum, nulla ſuperveniente haemorrhagia: quae dari poteſt ratio, cur mori ille debeat? et quae dari, quam non illico refutent millies millena exempla quotannis natorum et viventium animalium, quibus umbilicus non fuit ligatus, tamen ablata placenta funiculus diviſus? Si vero aliqua imprudens, aut nihil ad hanc rem neceſſarium ad manus habens, leipothymia etiam, aut debilitate impedita accerſere nihil valens, deligationem ac reſciſ-

ſciſſionem praeſtare nequeat: an ideo mori natus debebit? Equidem a meo animo impetrare non poſſum, ut id metuam. DEUS avertat ne in re ſeria adfirmem. Quid enim eſt quod mortem adferre poſſit vel debeat? An ſanguis ex corpuſculo nati erumpet in placentam? ſed placenta tunc emerita, ut non matris amplius, ſic nec foetus pars eſt, adeoque vita caret, nec ſanguinem amplius transmittet: ne dicam, hoc non futurum niſi rariſſime, in corpore plethorico, et plethora quidem per errores diaeteticos commota. Sed eſto, appellatur pars aliqua ſanguinis: illa hic non ſecus ſtagnabit in frigida parte, quam ſi ligata eſſet. At vero in putredinem abibit, eaque in corpusculum translata illud inficiet. Quomodo autem translata? per venam? inanis metus, a corpore quippe defuncto. Sed corpus totum placentae in putredinem celerrimam mire pronum eſt. Legi fabulam ſaepius ſerio narratam, ſed contemnere diu coepi, poſtquam non ſemel placentam humanam quatuor vel quinque diebus domi meae habui, & terribilem illam putredinem non vidi.

§. XXI.

Atque haec ſunt quae de quaeſtione propoſita in ſententiam negativam dicenda

habui. Facile praevideo non omnibus primo intuitu ſeſe probatura eſſe, quae dicta ſunt: nam quo ſemel eſt imbuta recens ſervabit odorem teſta diu. Vltra nonum annum preſſi meas meditationes, nihilque a tam longo tempore obvenit, quod me contrarii convinceret. Si cui videbor aſſeruiſſe παράδοξα, illum rogo ut fundamenta, ex quibus tamquam conclusiones, dicta omnia fluunt, ad experientiae Lydium lapidem ſemel iterumque exigat. Ea autem reperiet in diſſertatione nupera *de vaſis umbilicalibus natorum et adultorum*; quae ſi quis fideli obſervatione crebriſque ſectionibus deſtructa dederit: primus ero, qui idem problema in ſententiam affirmativam reſolvam. Ceterum repeto, quae dixi & proteſtatus ſum, ME NON CONTENDERE UT IN NATIS HOMINUM UMBILICI DELIGATIO IN POSTERUM OMITTATUR: quippe innoxia praecautio merito retinetur, quin legibus expoſcitur, ubi in tanta generis humani a naturae legibus aberratione pauciſſimae gravidae foetum exquiſite ſanum geſtant, paucioreſque matres & nutrices inveniuntur, quae non cum exquiſitiſſima nuper natorum cura eosdem maxime ſubinde laedant.

XLI.

XLI.

Dr. CHRISTIAN LUDOVIC. SCHAEL

Diſſertatio

De

Funiculi umbilicalis deligatione non abſolute neceſſaria.

Goettingae 1755.

§. I.

Homo naſcendus, dum ovo ſuo incluſus utero geſtatur, corpori cuidam vegetabili non plane abſimilis eſt. Ut enim vegetabilia radice gaudent, cuius ope et terrae nectuntur et alimoniam ſugunt, ſic embryoni Placenta data eſt, quae pari munere fungitur. Eſt autem placenta corpus rotundum, conſtans ex innumeris vaſculis, intermedia celluloſitate coniunctis, quae tanquam radiculae ſenſim in concava placentae ſuperficie auctae, con-

fluunt, atque in tres magnes truncos ſpiraliter contortos abeunt. Maximus truncorum Vena umbilicalis audit, humores a placenta foetui advehens: duo minores Arteriae ſunt, iliacarum communium propagines, quae venam ſpiraliter amplectentes, ſanguinem ex foetu in placentam revehunt. Iſti tres trunci, e centro circiter placentae prodeuntes, in gyros contorti, celluloſa fabrica liquido gelatinoſo plena, et membrana ex ovi velamentis continuata circumdati, Funiculi umbilicalis ideam abſoluunt. Ipſe vero funiculus, ductu ſatis pro libera foetus mobilitate longo decurrens, in umbilicum deſinit, vaſis dein ulterius in corpuſculo diſtributis; vena quidem ad Venae portarum ſinum, arteriis ad ſuas origines *a*).

§. II.

Tribus iſtis Vaſis umbilicalibus ſanguiferis Urachus aſſociatur; qui canalis exiguus, conicus, ex Veſicae fundo oriundus, inter arterias umbilicales egrediens, in funiculo finiri

a) Conf. Ill. PHIL. ADOLPH. BOEHMERI figurae aeneae annexae Diſſertationi: De neceſſaria funiculi umbilicalis vi vaſorum ſtructurae in nuper natis deligatione, quae Halae 1745 reſpondente IO. BURCHART defenſa, recuſa exſtat Tom. V. Collectionis Hallerianae Diſſertationum Anatom.

ri videtur: neque enim ad placentam usque cultro vel viſu poteſt proſequi. Amplior vero eſt in brutis urachus, et in ſaccum quendam, quem Alantois format, quique urinam ex veſica foetus per canalem iſtum recipit, continuatur. In homine vero obſcurior eius uſus, mire hactenus Phyſiologos pariter et Anatomicos vexavit, cum nulla in humano ovo alantois, certa ſatis fide detegi potuerit. Hunc canalem urinae aliquam copiam, ex veſica in celluloſam funiculi fabricam effundere, ſaniorum Phyſiologorum coniectura eſt. *b*) Cum vero ad noſtram quaeſtionem urachus vix pertineat, ad placentam redeuntes, ulteriorem eius tractationem praetermittimus.

§. III.

Uteri utplurimum fundo placenta nectitur, et membranis foetum cingentibus continua eſt ea lege, ut interior earum Amnion dicta liquorem, in quo foetus natat, ſacco ſuo includat, funiculum exterius veſtiens: exterior vero, Chorion vocanda, inter amnion et placentae ſuperficiem concovam producatur, funiculi gelatinam ambiens: et tertia tandem huic inhaerens, Filamentoſa, totum

K 3 ovum

b) Conf. HALLERI Prim. lin. Phyſ. ed. alt. §. 837. Eiusdem Comment. in Boerhaav. Praelect. Acad. Tom. V. P. II. §. 684. not. h.

ovum cum utero nectat; laxius quidem ubi chorion eſt, firmius, ubi in craſſiorem, cum maioribus vaſis, circa marginem Placentae celluloſam abit. Firmiſſimus autem ovi nexus eſt in placentae ſede, ſulcis in convexa facie praeditae, qui aequalibus uteri eminentiis reſpondent. *c*)

§. IV.

Sed praeter iſtum placentae uſum, quo firmius ovum cum utero nectit, inſignior alter eſt, quem nutriendo praeſtat corpuſculo. Chylum enim, vel partem maxime nutritiam, ex orbita ſanguinis materni ſorbet, eundem ſanguini foetus, per arterias umbilicales advenienti adfundit, hunc denique crudiorem, pulmonum quippe operam nondum expertum, ope circuli per tenuiſſima ſua capillaria vaſa continuati, actionibus muſculorum abdominalium matris, motu inteſtinorum et diaphragmatis eiusdem ſublevata, intime miſcet, ſubigit, praeparat, ut refluens per umbilicalem venam par ſit muneribus tenello corpori praeſtandis. Placentam adeo pulmonum officio in foetu, dum veri munere ſuo vacant, defungi liquet, quod nempe in intima particu-

c) Conf. Cel. Roederer Element. Art. Obſt. §. 68. et 70. et Diſ. de foetu perfecto §. 6 et 7.

ticularum ſanguinis comminutione, earumque cum chyloſo ſucco unione conſiſtit. *d)*

§. V.

Non ignoro, multis hanc ſententiam paradoxam videri, quippe qui non chylum, ſed ipſum ſanguinem maternum, foetui communicari aſſerunt, eundemque ex foetu redeuntem non in placenta, ſed in maternis pulmonibus ſubigi. Putant nimirum vaſorum umbilicalium fines, ſive ultimas propagines, uteri vaſculis ſic inſinuari, ut ultimae arteriae uteri, cum ultimis venis placentae, et huius ultimae arteriolae, cum ultimis uteri venulis per anaſtomoſin cohaereant; atque ſic immediate ſanguis ex matre in foetum devehatur, qui, quando ob pulmonum deficientem operam iners redditus eſt, matri per arterias umbilicales remittatur, in huius pulmonibus denuo elaborandus. *e)*

§. VI.

Sed multa ſunt, quae immediatum ſanguinis materni ad foetum iter diſſuadent, ſi experientiam conſulas. Ruyſchius, feliciſſimus

d) Cel. F. HOFFMANN. Med. ſyſt. Tom. I. Sect. II. cap. 13. §. 10.

e) Conf. HERM. BOERHAAV. Praelect. Acad. cum Notis HALLERI Tom V. p. II. §. 679. p. m. 300.

mus, ille anatomicus, artificioſiſſimis ſuis injectionibus docuit, ſive materiem in alteram arteriarum umbilicalium, ſive in venam ſiphone propellas; in utroqne caſu omnes ſimul, una injectione, et venas et arterias turgidas reddi, adeoque liquidum per alterutrum vas injectum, per reliqua redire, *f*) nullo in convexa placentae ſuperficie, quae utero cohaeſit, apparente poruli veſtigio, unde materia iniecta efflueret, quam veritatem ego in Theatro noſtro anatomico ſaepe vidi, comprobatam. Fuerunt etiam, qui uterum gravidum oleo terebinthinaceo, vel alio liquido penetrabili repleverunt, et ne guttulam quidem injectionis, inde in placentae vaſa transmigratam, ullo ſenſu obſervare potuerunt. *g*) Porro, quando placenta ab utero ſolvitur, nullum in convexa ſuperficie foraminulum occurrit, ex quo ad vaſa lacerata vel ullo modo hiantia concludi poſ-

f) Ruyschius in theſaur. Anat. paſſim. conf. Boerhaave l. c. p. 283.

g) Monroo in actis Edimburgenſibus Tom. II. aliique. conf. Gen. Halleri Comm ad Boerh. Praelect. acad. Tom. V. P. II. §. 78. not. h. Anaſtomoſeos defenſores experimenta his contraria perhibent et imprimis Noortwyk in hiſt. ut. grav. ſed errorem detexit Cel. Roederer in Diſſ. de Fetu perfecto §. 10. quae recuſa exſtat. Tom. VII. Hallerianae collectionis Diſſert. Anatom.

poſſit, nec ulla ſanguinis guttula ullo in loco exſudat, licet aqua calida, ad arcendas aeris ambientis injurias et prohibendum ſanguinis coagulum, detineatur; infanti etiam adhuc continua, vigente adhuc inter hunc et illam ſanguinis circulo, quod ſaepius a celeberrimo Roedereró experimentis vidi confirmatum; uterus vero gravidus vaſa in ſuperficiem concavam aperta ſiſtit adeo grandia, ut digitum admittant, ceu ſecantes obſervarunt clari viri, *h*) quodque etiam tactu quandoque explorari poteſt, quando placenta ab operatore, manu in uterum demiſſa deglubitur; et probant haemorrhagiae illaeſo utero, placentae ſolutionem quandoque inſecutae ſatis notabiles. Cum ergo tanta vaſorum uteri verſus placentam hiantium lumina ſint; umbilicalium vero ultimae propagines, quae placentae dorſum lambunt, adeo exiles, ut viſum ſubterfugiant; neque vero anaſtomoſis quaedam concipi poſſit, niſi quae ex vaſorum aequalis diametri coalitu oriatur, ex ſola hac differentium luminum

K 5 con-

h) Noortwyk. l. c. §. 7. no. 3. et §. 9. no. 1. ſed minora prioribus, Morgagnus Adv. anat. IV. animadv. 26. Bernh. Sigfr. Albin. icon. Uteri human. gravid. Roederer Sermo de Comm. uteri et placent. §. VII. in Comment. Societ. Goetting. a. 1753. T. III. p. 404. ſq.

conſideratione palam ſit, non nimis firmo talo ſtare, quod de anaſtomoſi horum vaſorum auctores paſſim praedicarunt.

§. VII.

Ulterius iſta quae contra receptam hypotheſin hactenus diximus dilucidantur experimentis illis, quae a Celeberrimo ROEDERERO, Praeceptore meo ſumme venerando, cuius nomen, ob ſingularia ſua non in me ſolum, ſed in omnes litterarum amantes merita, ſemper mihi erit venerabile, pro inveſtiganda veritate inſtituta ſunt, quaeque mihi nullum amplius dubium relinquunt, cum mihi tam felici eſſe contigerit, ut omnibus hisce experimentis intereſſe, paremque cum Praeceptore eventum obſervare potuerim. Recepta nimirum obſtetricantibus regula eſt, ut nato infante, placenta adhuc in utero haerente, funiculum ex parte matris eadem cautela ligent, qua id ex parte foetus faciunt et inter utrasque ligaturas perſcindant. Recte putant praecaveri hac ratione haemorrhagiam uteri ex funiculo metuendam: ſi vaſis eiusdem immediata cum umbilicalibus communicatio eſſet: ſed ſupervacanea erit eorum cautio, ſi contrarium obtinet. Id inveſtigaturus, laudatus Praeceptor omiſit ligaturam ex parte matris, et ſequentia obſervata ſunt: Parca effluxit ſanguinis copia, nullo cum impetu, fluxu poſt exiguum tempo-

ris

ris ſpatium ceſſante, neque ulla unquam vera haemorrhagia inſecuta eſt, ita ut nunc de hac non amplius ſollicitus, in omni partu deligationem iſtam omittat, et in praelectionibus etiam regulam, aliis commendatam, inſtitutionibusque ſuis inſertam, *i*) talem eſſe praedicet, qua iure meritoque ſuperſedere poſſimus. Ne vero quis objicere poſſet, à conſtrictis ab uteri orificio funiculi vaſis haemorrhagiam praepeditam fuiſſe, ſtatum uteri eo tempore tactu ſedulo exploravit Vir iſte ſagaciſſimus, et orificium invenit laxe ſolummodo funiculum ambiens, nec ullo modo conprimens, et vaſa placentae quam deinceps extraxerat, ſanguine quaſi vacua, ita ut nec alteri ſuſpicioni locus remanſerit, quae a coagulo, in reſciſſo funiculi fine ab aeris acceſſu nato, deſumi poteſt, ac ſi hoc ulteriori ſanguinis effluvio obicem poſuiſſet. Haec omnia ex ipſius celeberrimi Viri propriis obſervationibus *k*) fuſius pernoſcenda, ſatis ſuperque anaſtomoſi contradicunt, ut plura addere non opus ſit.

§. VIII.

Cum itaque ex hactenus dictis evidentiſſimum ſit, nullum inter vaſa rubra placentae

et

i) Elem. art. Obſt. §. 310. no. 1

k) Exſtant in Commentar. Soc. Reg. Goetting. l. c.

et uteri intereſſe immediatum commercium, foetus autem nullo alio modo quam ab humoribus per funiculum a matre advenientibus nutriri poſſit, evictum eſſe credimus, villoſum placentae ambitum, utero contiguum, per ſubtiliſſimos porulos, quae rubro ſanguini, tranſitum praecludant, ex materno ſanguine, in uteri ſinubus haerente, ſuccum ſubtiliſſimum, eodem fere modo, quo chylum in inteſtinis confectum vaſa lactea villoſam eorundem tunicam perreptantes ſugunt, reſorbere, ſanguinique foetus admiscere *l*).

§. IX.

Foetum dixi nullo alio modo nutriri poſſe quam per funiculum; neque vero autores in hoc argumento conſentiunt. Sunt qui per os et funiculum ſimul, ſunt etiam qui per os tantum omne foetui nutrimentum ſuppeditari perſuaſum habent. Scilicet utriusque ſententiae aſſeclae Liquorem amnii, qui omne ovi ſpatium foetu vacuum replet, in cujus originem inquirere plagularum ſcopus vetat, nutritiae indolis eſſe et a foetu ore aſſumi ſentiunt. Sed ſatis jam in alienam ſegetem extravagatus absque ulteriori demonſtratione, quam paſſim alii jamjam dederunt, *m*) non

l) Celeb. F. Hofmann l. c. §. 9. Abr. Vater. Diſſ. de utero gravido Theſ. IV.

m) non diſſimulo mihi, ponderatis omnibus circumſtantiis, eorum potius ſententiam probabilem videri, qui omnem liquori amnii in nutriendo foetu uſum derogantes, his iſtum muniis praepoſitum malunt, ut liberiorem foetui motum conciliet, uteri ſenſibile corpus ab injuriis ab iſto motu metuendis defendat, in partu, denique vias pandat et lubricet *n*).

§. X.

De inſigni partium, quae uterum gravidum una cum foetu replent, uſu ſatis ſuperque commentati ſumus. Vocant has communi nomine Secundas, quaſi ſecundo partu, quando foetus jamjam natus eſt, ex utero eliminari diceres. Qvantacunque vero foetui munera praeſtent, quibus ille, ſi rite valere in utero velit, carere nequeat, nato tamen nullo amplius commodo ſecundae ſuffuturae ſunt, ſed omnis earum vis, omne beneficium eodem momento perit, quo novus mundi incola hanc lucem ingreditur. Brevi

m) Conf. Illuſt. HALLERI Comment. in BOERH. praelect. acad. Tom. V. P. II. §. 682. not. z. p. 352. Cel. ROEDER. Diſſ. de foetu perfecto §. 13. Ejusdemque nuperas Obſervat. med. de ſuffocatis paſſim.

n) Cel. ROED. Elem art. obſt. §. 72.

Brevi quidem poſt partum temporis interiecta mora, exſiccatus ab umbilico funiculus ſua ſponte decideret, ut nullo artis ſubventurae auxilio abſolute opus eſſet; aſt omnia fere animalia iſtud quod, ſi ſuae ſorti foetus linquerentur, tardius paulo fieret, ſuo ſuorumque commodo citius expediunt, adeoque damno agravitate et ariditate harum partium foetubus ſuis, ſi diutius affixa manerent, metuendo, naturali quodam inſtinctu proſpiciunt.

§. XI.

Huic vero operi, quo a ſecundinis natos ſuos liberare ſtudent, omnia animalia primas ſua, a partu curas impendunt, una eademque methodo utentes, quae in praemorſione conſiſtit. Soli homines, munditici magis curioſi, a ſordida operatione, quae dentium morſu perficitur, abhorrent, et ſcindente potius inſtrumento pro eodem ſcopo utuntur. Addunt praeterea aliam cautelam, a ceteris animalibus neglectam, ut ante quam funem perſcindant, eundem prope umbilicum ligent, ne ſanguis ex foetu per diſſecta vaſa poſſit effluere, natoque, dum nimium vitalis humoris perdit, eadem operatio, quae pro ſalute ipſius inſtituitur, exitioſa evadere.

XII.

§. XII.

Scilicet cum (prouti ſupra §. 1. vidimus,) inſignia vaſa, quae in dicta operatione neceſſario perſcindi debent, ex corpore foetus per funiculum exeant; vulnera vero vaſorum maiorum funeſtas ſemper haemorrhagias comites habere notiſſimum ſit, procul dubio a periculo, in aliorum vaſorum vulneribus obſervato, ad horum quoque praemeditato conſilio infligendorum vulnerum effectum argumentati ſunt, crediderunt que haemorrhagiam ex hypotheſi metuendam, eadem qua in aliis vaſorum vulneribus cum aegrotantium commodo utebantur methodo, id eſt deligatione, praepediendam eſſe. Potuit quoque haemorrhagia per umbilicum non deligatum in recens natis aliquando notata, primos huius operationis autores, in praeconcepta opinione firmaſſe, ut neglectam funiculi vincturam tenello ſemper exitioſam putaverint, et pio in nepotes amore ducti, cautelam hanc deligationis, tanquam ſumme et abſolute neceſſariam, ore ſcriptisque commendaverint, quae, quaſi ab Eva deſcendiſſet, pro vetuſtiſſima omnium operatione chirurgica habetur, et hodie adeo ſolennis eſt, ut vincturam negligere aeque magnum crimen cenſeatur, ac necem infanti minari.

§. XII.

§. XIII.

Quamquam vero adeo omnibus uſitata ſit funiculi deligatio, ut eius neglectus a plerisque Medicis abſolute lethalis habeatur, et feminae de infanticidio ſuſpectae nulla re magis utplurimum graventur, quam praetermiſſo funiculi vinculo; non defuere tamen noſtris temporibus viri eruditione non incelebres, qui cautionem hanc non adeo neceſſariam, ſed ſuperfluam potius eſſe crediderunt. Fuit inter hos Io. Hen. Schulzius Vir ingenii et eruditionis fama clariſſimus, qui, poſtquam novam, de vaſorum umbilicalium in nuper natis abolitione, hypotheſin excogitaverat, *o*) iunctis argumentis ab analogia brutorum deſumtis, vincturae funiculi abſolutam neceſſitatem primus inter omnes ſerio impugnare conatus eſt; *p*) quam deinde ſententiam alii quoque clari inter Medicos viri arripuerunt, et inter ICtos cauſarum patroni ſibi ita appropriarunt, ut ex Schulzii auctoritate, quoties de neglectu vincturae vaſorum umbilicalium in caſu infanticidii quaeſtio

o) Diſſ. de Vaſis umbilicalibus natorum et adultorum Halae 1733. recuſa Vol. V. Diſſ. Anat. ſelect. ab Ill. Hallero collect.

p) Diſſ. An umbilici deligatio in nuper natis abſolute neceſſaria ſit. Halae 1733. recuſa in Collect. Haller Tom. V.

ſtio eſt, reos gravamine liberari debere ſibi perſuadeant, licet maxima celeberrimorum Medicorum turba in contraria adhucdum opinione verſetur.

§. XIV.

SCHULZIUM nova ſua hypotheſis potiſſimum eo duxit, ut ligaturae neceſſitatem negaret. Fatendum enim eſt deligationis utilitatem in maturo foetu nullam fore, ſi geniculum iſtud, *q*) cuius ope vaſa foetus cum valis placentae in umbilico ex SCHULZII ſententia connecterentur, re vera exiſteret, foetuque in lucem edito rumperetur, vaſis dein ad origines ſuas ſponte ſe retrahentibus et evaneſcentibus: cum autem neque ipſe SCHULZIUS, neque alii pro ſententia SCHULZII militantes Medici, tale geniculum revera viderint, & omnes in univerſum celebriores anatomici, arterias umbilicales venamque cera repletas, ex funiculo in abdomen foetus absque commiſſura continuas & ubique cylindricas, in adultis vero neque abolitas, neque retractas, ſed coalitas et in ligamenta mutatas demonſtrent; non mirum eſt quod totum ſyſtema labascat, fundamentis anatomicae falſis ſuperſtructum.

§. XV.

q) Diſſ. an delig. fun. neceſſ. §. I.

§. XV.

Quanquam vero geniculum illud SCHULZIANUM communi anatomicorum conſenſu proſcriptum ſit, non deſunt tamen alia argumenta, quae abſolutam vincturae neceſſitatem dubiam reddunt. Primo quidem provocat SCHULZIUS ad analogiam brutorum, quae foetubus ſuis, absque ligatura vel alio contra haemorrhagiam praeſidio, funiculum ſine damno praemordent, cum tamen horum foetus, ſimul ac in lucem editi ſunt, pedibus plerumque jam inſiſtant, quo ſitu ſanguis ſuo pondere ad inferiores partes impellatur, quum recens nati homines, dorſo incumbentes, adſcenſuro ſanguini aliquam difficultatem objiciant. *r*) Addunt alii quod brevior brutis funiculus et minus quam hominibus tortuoſus, haemorrhagiae periculum in iſtis animalibus augere videatur. *s*) At vero adverſarii regerunt, lenta iſta maſticatione qua bruta hoc negotium abſolvunt, vaſa umbilicalia comprimi, et crebris dentium impreſſionibus ita complicari, ut ſanguis effluere nequeat, tandemque ſalivae commixtione linctuque vulnus conſolidari *t*).

§. XVI.

r) l. c. §. 4. p. 11.

s) HALL. in not. ad BOERH. Praelect. Tom. V. P. II. 693. n. c.

t) Conf. Cl. SCHULZE l. c. III. P. A. BOEHMERI Diſſ. de neceſſaria funiculi umbilicalis deligatione §. 27. p. 48.

§. XVI.

Ut autem pateat utrum maſticationis linctusve praeſidio haemorrhagia in iſtis animalibus praecaveatur, an cauſa potius in ſtructura corporum lateat; ſequens experimentum proferam. Canis gravida ſex peperit catulos, quorum primo poſtquam totus cum ſecundis natus erat, funiculum forfice ſine ligatura perſcindere conatus ſum, dimidii pollicis ab umbilico diſtantia. Nullum ante operationem pulſum in funiculo ſentire poteram, neque haemorrhagia ſecuta eſt, unica ſolummodo ſanguinis guttula vulnus irrorabat. Aliis duobus funem pari modo diſſecui, ſecundis adhuc in matre delitefcentibus, et funiculo vix ad dimidii pollicis ſpatium ex vulva propendente, quos adeo neque lingua neque dentibus ſuis mater ante operationem tangere potuit; ſed par fuit operationis eventus; nullus ante diſſectionem pulſus tactui ſe obtulit, et ora ſolummodo vulnerum ſanguine madida erant, quo digitis abſterſo, ne guttula amplius in conſpectum prodiit. Reliquos tres catulos, in quorum funiculis pulſus veſtigium itidem nullum erat, matri reliqui, ut illos morſu a ſecundinis liberaret, in quo opere diu detinebatur, ad decem fere minuta prima in quolibet fune, non quidem ex naturae inſtinctu, ut vaſa eo melius, ut vul-

go credunt, compingeret, ſed, ut mihi ſaltem videtur, quod funiculi lubricitatem, et vaſorum imprimis tenacitatem, quae tanta erat, ut membranas funem cingentes dudum ante vaſa dilaceratas viderim, dentibus ſuis prius ſuperare non potuerit; dilaceravit potius quam praemorſit funiculum, ore namque ſecundinas tenensi pedibus foetum depellens. In his pariter ut in prioribus cruentata vaſorum ora conſpiciebantur et in univerſum eodem modo ſe omnia habebant, niſi quod relicta ab umbilico portio in his ob maſticationem conquaſſata penitus eſſet, et gelatina vacua, priusque exſiccata decideret; in illis vero forfice tractatis ſuum adhuc robur et rotunditatem, ob gelatinam intra cellulas adhuc detentam, ſervaret, tardiusque exſiccaretur. Omnes vero catuli pari vivacitate gaudebant. Idem experimentum cum alio tempore repeterem, catulo funem, arteriis debiliter adhuc pulſantibus, reſcidi, ſanguine parca copia et absque ſaltu ex vulnere deſtillante, ceſſante autem pulſu ſua ſponte cohibito. Hoc itaque experimento, quod quilibet facile in aliis quoque animalibus reiterare poterit, admonemur, ut in alias ſublati poſt partum ſanguinis per umbilicalia vaſa circuli, rationes inquiramus.

§. XVII.

Antequam vero ad cauſarum iſtarum examen

amen tranſeamus, praemonendos eſſe lectores cenſemus, quod hic de arteriis potiſſimum nobis ſermo ſit, nemine facile de haemorrhagia ex vena lethali cogitante, cum ſanguinis motus in vena ab exterioribus ad interiora fiat, adeoque haemorrhagia non niſi circulo naturali penitus inverſo poſſit contingere. *u*) Difficile etiam non eſt explicare venae umbilicalis ſpontaneum coalitum, cum nullum a partu, prouti ex ſupra dictis patet, ſanguinem accipiat, adeoque nullo extenſa liquido collabi, et lateribus ſuis, ut aliae in corpore vivo ſibi absque motu contiguae partes ſolent, concreſcere debeat.

§. XVIII.

Dilatatio arteriae et luminis ex minori circulo in maiorem mutatio pulſus vocatur, et ab impulſu novae undae ſanguinis in elaſticas arterias oritur. Intercipitur autem pulſus iſte, quando obſtaculum quoddam inter cor et arteriam quandam natum eſt, quo ſanguinis ad eundem canalem propulſio impeditur. In experimento ſupra citato vidimus, pulſum in arteriis umbilicalibus catulorum vel nullum, vel debilem ſaltem poſt partum ſuperſtitem fuiſſe, diſquirendum nobis igitur eſt,

L 3 quid-

u) Schulze l. c. §. 4. p. 10. Ill. Boehmer Diſſ. cit. §. 23. p. 42.

quidnam in animalibus recens natis accidat, quo cordis in iſta vaſa actio ſponte tollatur; et utrum felicitate tali humana quoque ſoboles gaudeat, an vero illa brutis tantum jure meritoque tribuenda ſit?

§. XIX.

Primo quidem reſpirationis primordia obſervanda veniunt, quae inſignem quandam mutationem in toto ſanguinis circulo pariunt. Scilicet quando foetus in utero haeret, pulmones, propter aeris abſentiam alterno iſto inſpirationis et exſpirationis actu deſtituti, corpora ſiſtunt collapſa, denſa, et molis exiguae, adeoque vaſa horum viſcerum compreſſa et complicata, ſanguini alias tranſituro reſiſtentiam pariunt. Quando vero ex ergaſtulo ſuo egreditur, aeremque ducere incipit, tunc alia ipſi ſcena luditur. Inflati quippe ab irruente aere pulmones expanduntur, vaſa explicantur, omnemque ſanguineam maſſam ex toto corpore per venas in cor dextrum reducem, per arteriam pulmonalem recipiunt, cum olim exiguo ſolummodo huius fluidi rivulo tranſitum concederent, reliqua et quidem maiori portione, eo tempore per alias vias ad aortam refluente. Quo itaque tranſitus ſanguinis per pulmones fit liberior, eo maior redditur huius liquidi ad haec viſcera determinatio, eoque minor evadit eius ad aortam

impe-

impetus. Porro thorax a partu pro recipiendo aere inſigniter dilatatur, abdominis cavo in eandem proportione decreſcente, quum diaphragma deſcendens hepar et reliqua abdominis contenta deprimat, qua de cauſa non viſcera ſolum, ſed omnia quoque abdominalia vaſa comprimuntur, ſanguinisque impulſui ad haec loca iam imminuto inſignis reſiſtentia naſcitur *x*).

§. XX.

Deinde quando directionem arteriarum umbilicalium accuratius examinamus, aliter illa in naſcendo, aliter in nato ordinata deprehenditur. Scilicet foetus in utero globuli ad inſtar convolutus jacet, *y*) qui ſitus arteriarum umbilicalium directioni ita favet, ut in linea quaſi recta ex iliaca communi in umbilicum continuentur, reliquis iliacarum propaginibus oblique et ad angulum exeuntibus; unde ſanguinis per umbilicales arterias liberior, per reliquas impeditior evadit tranſitus. Foetus vero utero excluſus in rectitudinem ex-

x) Confer. Io. Fried. Cassebohm Progr. de differentia foetus et adulti. Gen. Halleri Comment. in Boerhaavii Praelect. §. 692. n. c.

y) Cel. Roeder. Elem. art. obſt. §. 79. Conf. icon. quam dedit Noortwyk in Hiſt. Ut. grav. Tab. III.

expanditur, quo fit, ut ſanguis ex iliaca non ita expedite ut antea in umbilicalem impelli poſſit, quum haec jam cum priori angulum valde acute retrogradum efficiat, *z*) qui quidem in homine maxime inſignis, imo tantus eſt, ut in experimento Generoſiſſimi HALLERI, Praeceptoris mei ad rogum usque colendi; cera per alteram arteriarum umbilicalium iniecta crus utrumque repleverit, per alteram non redierit, plica, quam dicta flexura ad primam huius arteriae originem formaverat, materiae exitum denegante. *a*) Hac igitur priſtini ſitus mutatione, ſanguinis ad umbilicales arterias impulſioni tanta reſiſtentia naſcitur, ut vel plane nihil, vel parciſſima ſolummodo copia iſtas anguſtias ſuperare valeat. Sublato hac ratione aequilibrio inter impetum liquidi extendentem et vim vaſorum contractilem, poſteriore nunc praevalente, arteriae umbilicales ſecundum omnes ſuas dimenſiones contractae ſponte coeunt et occaleſcunt, ſanguine, priſtino meatu occluſo, reliquos iliacae ramos minus reſiſtentes legente. Inde eſt quod partes genitales pedesque potiſſimum foetui imperfectiores, inſignia incrementa a partu capiant.

§. XXI.

z) Conf. Commerc. litt. Nor. an. 1733. hebd. 48. p. 378.

a) HALLER. in Comment. ad BOERH. l. c.

§. XXI.

Dictis hactenus mutationibus aerem denique externum ſuam quoque ſymbolam conferre, non eſt quod dubitemus; dum pondere ſuo propulſioni reſiſtat, qua humores verſus exteriora propelluntur. Id enim cucurbitularum, ſuctionum, balneorumque tepidorum uſus, et animalia ſub antlia intumeſcentia docent, in eam partem corporis, a qua compreſſio aeris removetur, humores noſtros vi magna ruere. *b*) Iam vero quum foetus in utero latens ab omni aere libero ſecluſus ſit, neceſſe eſt illum dicta propulſionis facilitate gaudere, confirmante id ſucculento et tumidiuſculo, quem in recens natis obſervamus, corporis habitu. Quando vero is nunc exitum minatur, aerisque pondus frigusque, cum reliquis mutationibus (§. 19. et 20.) ſentire incipit, tunc cordis impulſus, omnibus hisce reſiſtentiis uno ſimul momento ſibi illatis nondum aſſuefactus, adeo infringitur, ut non ita expedite ut antea humores verſus exteriora propellere valeat, inde humiditas in tota corpuſculi ſuperficie diſſipatur, cutis et umbilici, vaſorumque umbilicalium ad conſtrictionem jamiam nitentium ſtrictura promovetur, et ſanguis denique dictorum vaſorum, quem cordis

b) Conf. Ill. HALLERI Comment. in BOERH. Prael. acad. Tom. II. §. 215. not. 1.

dis vis infracta movere nequit, ſola quiete abit in coagulum, quod omnem reliquam cavitatem obdurat.

§. XXII.

Atque haec quidem in hominibus aeque ac in brutis a partu accidunt, et ad explicandum iſtud intercepti pulſus in arteriis umbilicalibus phoenomenon, quod in catulis ſupra tetigi et in humanis quoque foetubus deinceps recenſebitur; ſufficiunt; quibus ſi inſitam iſtam, propriam et internam ad coalitum et transmutationem aptitudinem, qua vaſa umbilicalia omnium in univerſum animalium gaudere videntur, jungimus, non video quo iure homines ab iſta ſpe naturalis praeſidii, qua bruta animalia ratione umbilicalis negotii fruuntur, excludendi ſint, cum ſimiles cauſae ſimilem ſemper effectum producant, adeoque ex ſolo hoc fundamento eadem felicitas hominibus competat, quos, cum reliquis animalibus a ſapientiſſimo rerum omnium conditore praecellentiores creati ſint, minus internis praeſidiis ad vitam ſervandam neceſſariis, ab eodem munitos fuiſſe vix credibile eſt.

§. XXIII.

Quando vaſis umbilicalibus (in paragrapho praecedenti) propriam quandam et internam ad coalitum et transmutationem aptitu-

titudinem tribuimus, quae partus tempore, determinantibus cauſis ſuperius (§. 19. 20. 21.) allegatis in actum deducatur, neminem facile habebimus noſtrae ſententiae refragatorem, cui, reliquarum partium in corpore animali ſponte mutabilium hiſtoriam in mentem revocare volupe erit. Eſt enim haec communis omnium partium ſolo temporario uſui deſtinatarum lex et regula, ut, finito functionis ſuae termino, vel mutentur vel aboliantur; id quod in adultis partium genitalium muliebrum, mammarumque inprimis et alia exempla docent, in foetubus vero foramen ovale, ductus venoſus et arterioſus, et quaedam ex glandularum genere organa, quae omnia abſoluta functione ſua ſponte vel eſſe deſinunt, vel tantas mutationes patiuntur, ut priſtinis uſibus non amplius ſufficiant. Idem adeo de umbilicalibus vaſis valere neceſſe eſt, cum corpora ſint foetus tantum uſibus deſtinata, a partu inutilia, imo noxia futura, ſi cava manerent c).

§. XXIV.

Sed ſatis puto conjecturis iſtis et argumentis ab analogia deſumtis dimicatum eſt; experientiam potius conſulamus, optimam omnis veritatis magiſtram, videamusque an dictis hactenus commodis, quae brutis nemo de-

c) Conf. Com. litt. Nor. 1733. hebd. 49. p. 385.

denegat, humanam quoque prolem natura donaverit. Celeberrimus SCHULZIUS duas obſervationes allegat, *d*) in quarum utraque funiculus ſine ligatura abſciſſus, nullam haemorrhagiam comitem habuit. Exſtant praeterea in Commercio litterarum Norico, *e*) Actis A. N. C. *f*). Alberti jurisprudentia medica, *g*) aliisque pluribus locis Trewii, Elleri, Kaltſchmidii, *h*) Zelleri, *i*) aliorumque ſimiles obſervationes, in quibus omnibus funis umbilicalis, vel caſu vel praemeditato conſilio, omiſſa deligatione reſciſſus fuit, nullo inde vitae periculo foetui inſecuto, cum ſanguinis vel plane nihil, vel parca ſolummodo portio effluxerit.

§. XXV.

Omnes vero iſti caſus, a contrariae ſententiae patronis, pro extraordinariis habentur, cum alias obſervationes, imo multo plures dari contendant, quae funeſtum omiſſae deligationis eventum teſtentur. Obiici autem

e) a. 1733. hebd. 41. it. a. 1735. hebd. 51.

f) E. N. C. Vol. II. obſ. 50.

g) Tom. III. caſ. 13.

h) in Progr. de intermiſſa funiculi umbilicalis poſt partum deligatione non abſolute lethali Ienae 1751.

i) in Diſſ. Tubingae 1692. habita. de vita humana ex fune pendente cap. II. obſ. 3.

tem his poſſet, in brutis quoque aliquando haemorrhagiam ex funiculo lethalem fieri, neque tamen inde quemquam ad abſolutam neceſſitatem deligendi in illis animalibus funiculi concludere. Zellerus *k*) exemplum tale ex vacca refert, cui tamen generi animalium, obſervante eodem auctore funiculus utplurimum ſua ſponte et absque damno ex umbilico rumpitur. Rariſſimi caſus ſunt omiſſae deligationis humanorum funiculorum, ſi cum deligatis conferas, ſi vero ſemper omitteretur, vix unicus forſan inter mille infantes inveniretur, noxam ab omiſſa funiculi deligatione perpeſſus. Cauſa vero haemorrhagiae recens natis aliquando funeſtae in eo utplurimum latet, quod cito nimis humani foetus á ſecundinis reſcindantur, ante quam ſuperius citatae cauſae in umbilicalia vaſa agere, id eſt pulſum et humorum per iſta vaſa circulum tollere valeant. Brutis licet ſpiſſior ſanguis et ad coagulum pronior, et vaſa ſtrictiora, et cutis ſtrictior qua vaſa comprimantur ab auctoribus quibusdam tribuatur, *l*) et licet pulſus quorundam eodem fere momento quo foetus e vulva prodit in funiculo pereat, ut in experimento noſtro (§. 16.) vidimus, iſta tamen animalia hoc praemorſionis ne-

k) Diſſ. cit. cap. II. obſ. 9.
l) Conf. Ill. Boehmeri diſſ. cit. §. 27.

negotium non prius aggrediuntur, quam cum totus foetus cum ſecundinis ſuis jam enixus eſt, quem antequam de funiculo cogitent, lingua ubique lambunt, et a membranis aliisque ſordibus liberant; funiculi vero lubricitas et vaſorum tenacitas dentibus eorum adeo reſiſtit, ut omnibus hisce laboribus horae fere ſpatium vix ſufficiat. Quis inde non agnoſcit divini conditoris ſapientiam, qui ita haec, in ſalutem animalium ratione deſtitutorum et avertendi periculi neſciorum, ordinavit, ne citius praemorſum funem, antequam humorum commercium interceptum ſit, lethalis ſanguinis jactura ſequatur: Hominem vero ratione donavit, et ad diſcernenda haec phoenomena aptum reddidit, is adeo tantis non indiget ambagibus, ſed reſecare uno ictu forficis, etiam absque vinculo, eo momento poteſt, quo pulſum in funiculo ſublatum, et vaſa funiculi ſanguine quaſi vacua, et contracta paulum eſſe ſenſibus ſuis habebit cognitum, id quod paucis a partu minutis continget, prouti ex experimentis fide digniſſimis didici.

§. XXVI.

Laudandus mihi hic iterum eſt Celeberrimus Praeceptor, Artis obſtetriciae peritiſſimus Roedererus, qui me praeſente et adiuvante complura experimenta circa hanc rem inſtituit, quae ipſe jamjam obiter in coronide ele-

elegantiſſimarum Obſervationum de ſuffocatis *m*) tetigit, dataque occaſione, in ordinem redacta et ad exactiſſimum revocata calculum, cum publico communicare pollicitus eſt. Haec vero eſt experimentorum ſumma: Quando poſt enixum foetum placenta absque mora extrahitur, tunc ſanguinis circulum ex foetu in placentam et ex hac iterum in foetum adhuc integrum, ex pulſu ubique tangendo cognoſcimus. Aſt primo fere horae minuto omnis in placenta humorum motus perit, quod iterum ex pulſu dignoſcitur, qui in funiculo primum loco a placenta propiori, deinde poſt aliquot minuta loco a placenta remotiori, et ſic ſucceſſive ſemper altius altiusque perit, et plane tandem, poſt pauca minuta, in omni funiculi tractu ceſſat, manifeſto argumento impulſionem, quae ex corde adveniens ſanguinem ad umbilicalia vaſa propellit, a cauſis ſupra dictis infractam, in tanta a corde diſtantia omnem paulatim vim amittere. Idem eſt experimenti eventus, quando placenta in utero relicta ad pulſum funiculi attenditur, ubi pariter illum paucis a partu minutis citius in aliis, in aliis tardius gradatim periiſſe obſervavimus. Neque vero unquam pulſum poſt quadrantem horae, computatione a primo momento exitus corpuſculi inita, in loco funiculi ab

m) Obſerv. med. de ſuffocatis Satura. p. 53.

ab umbilico proximo ſuperſtitem fuiſſe memini, frequentius ſexto circiter minuto omnis circulus iam ſublatus erat. Quando nunc funiculus loco quodam ubi pulſus adhuc tangi poteſt reſecatur, ſanguis vi quadam, neque vero tanta, quanta in aliis arteriarum vulneribus ſolet, proſilit, et infans tunc omnino vitam cum ſanguine perdere poteſt: reſectus vero eo in loco ubi pulſus jam deſiit, nullum omnino ſanguinem fundit funiculus, ibique frigidus et rigidus vaſa ſiſtit anguſtiſſima, fere penitus contracta et vacua, ut ſi ad illud usque momentum, quo pulſus omnis in funiculo ſublatus eſt, placenta foetui continua relinquatur, filo ſtringente non opus ſit.

§. XXVII.

His itaque rite perpenſis videmus, deligationem funiculi operationem eſſe minime abſolue neceſſariam, cum vaſa ſua ſponte et absque vinculo coeant, ſed ideo ſolummodo ſuum ſibi in arte obſtetricia locum vindicaſſe, quod citius plerumque quam ubi humorum per umbilicalia vaſa circulus ceſſavit, infantes recens nati a ſecundinis liberentur, quo tempore nondum omnis haemorrhagiae metus ponendus eſt. Quando vero ſagax obſtetrix, vel alius quidam homo partus tempore praeſens, funiculum non prius reſecat, quam

ubi

ubi de intercepto ſanguinis per eius vaſa circulo conſtat, quod ex pulſus abſentia dignoſcitur, tunc nullum omnino foetui inde damnum metuendum erit, licet deligationis operatio negligatur.

§. XXVIII.

Ex dictis patet quid ſtatuendum ſit de iis infantibus, qui a perſonis ſuſpectis clanculum editi et absque funiculi vinculo ſepoſiti, judicium examini ſubiiciuntur. Clamant utplurimum Medici, in elogiis ſuis, contra miſellam matrem, eamque ex ſolo vincturae neglectu infanticidii ream denunciant, cum tamen, ſi aliud violentiae ſignum in corporis externa vel interna ſuperficie nullum appareat, nec actu crimen commiſerit, nec animum forſan habuerit, in propria viſcera ſaeviendi. Partus diriſſimi cruciatus parturientes adeo labefactare ſolent et angere, ut prius de liberando a ſecundinis foetu, ſi ſolae pariant, cogitare utplurimum nequeant, quam ubi, omni ſecundinarum mole excreta, linquentem animum paululum revocaverint: Interea vero temporis omnis plerumque mutatio circuli ſanguinis ſaepius dicta in infante jam abſoluta eſt, et nulla amplius deligationis urget neceſſitas, et poteſt vita foetus absque vinculo ſervari, niſi alia externa violentia, vel ipſa mors naturalis, ob cauſas internas, ex

ſtructura corporis praeternaturali vel partus circumſtantiis dignoſcendas, oborta, vitam in limine ſurripiat. Ne vero nefandis patrocinari videar hominibus, negandum mihi non eſt, eſſe inter parturientes quasdam, quae cito ſatis et absque nimia defatigatione pariant, hasque, in partu ſolitario, foetus ſuos ſola omnino vincturae omiſſione interimere poſſe, ſi cito nimis funiculum et brevi relicta portione reſecent; aut etiam ſi pedibus inſiſtentes pariant, ipſoque funiculus, ſolo corpuſculi pondere tenſus, prope umbilicum rumpatur, infante in terram procidente. Quo enim propius ab umbilico funiculus vel rumpitur vel reſecatur, eo facilius haemorrhagia ſequetur, cum tardius hic, citius prope placentam vaſa ſtringantur, et ſanguinis motus deſinat, prouti ex antecedentibus didicimus.

§. XXIX.

Caute igitur procedendum eſt in examine corporis delicti, quando de vita hominis coram judice agitur. Neque enim ſufficit neglectus vincturae, cum illa ſub certis circumſtantiis, ex noſtra obſervatione, jure ſuo et absque infantis damno omitti poſſit; ſed omnia potius cum judicio, ſerioque examinanda ſunt. Videndum an ſugillationes forſan in corporis externa ſuperficie ſimul adſint, quan-

quanquam et hae non ſemper violentiae a matre illatae teſtes ſint fide digniſſimi, cum non raro partus diuturnioris difficiliorisve effectus eſſe obſerventur, praeſertim tumor ille capitis, a capitis foetus nimia mole, pelvis maternae capacitatem excedente, quae difficilioris partus ſpecies omnium frequentiſſima eſt, ortum trahens *n*). Aperto vero thorace et abdomine, cavendo ne maiora vaſa laedantur, examinatis viſceribus an palleant et exſanguia ſint, an ſanguine turgida, cor imprimis et vaſa maiora quaeſtionem noſtram, an ex haemorrhagia enectus infans fuerit, dilucidabunt *o*). Quando enim viſcera rubent, corque cum auriculis ſuis et vaſis maioribus ſanguine deprehenditur turgidum; manifeſte id indicat infantem ex haemorrhagia non periiſſe: quando contra viſcera pallent, cor cum auriculis et vaſis maioribus exſuccum et de-

 ple-

n) Roederer. Obſ. de ſuffocatis Satura paſſim.

o) Conf. Roederer de ſuffocatis p. 52. §. 15. no. 2. Ioh. Dan. Farenholtzii ſub Ill. Heisteri Praeſidio 1752. Helmſtadii habita diſſertatio De neceſſaria inſpectione cordis vaſorumque maiorum ſub legali infantum ſectione. §. 8.

pletum eſt, tunc mortis ex haemorrhagia funiculi indubitatum id ſignum erit, ſi, quod probe notandum, aliud vulnus, ex quo ſanguinis jactura fieri potuerit, non adeſt et reliqua ſigna vitae poſt partum actae, quae brevitatis cauſa hic omiſimus, ſimul reſpondeant.

XLII.

XLII.

Dr. PHILLIPPI FISCHER

Diſſert.

An

Deligatio funiculi umbilicalis in neonatis abſolute neceſſaria ſit?

Ingolſtadii, 1777.

§. I.

Ad quid antiquam denuo recoquere cramben iuvat? — Iubent hoc lites maioris momenti, uti ſaepe alias, ita nuper primum in patria excitatae; exigit Illuſtr. Protomedicus noſter De Woltter Fautor, Maecenas, et Patronus ad cineres usque venerandus. Plures equidem autores eadem hac quaeſtione occupati fuere, plerique in oppoſitas abierunt ſententias, controverſia necdum penitus deciſa. Argumentorum, queis ſuam quisque opinionem ornarat, varietatem, aut gravitatem hiſce allegare, arcti diſſertationis limites vix permittunt: illud tamen vel in limine monendus eſt Lector: me nihil hic an-

tiquae litis fovendae ergo movere, aut ſalutarem prorſus funiculum deligandi methodum impugnare, quam integra medicorum, et obſtetricantium cohors ab Hippocrate ad noſtra usque tempora comprobavit, quamque, ut ex hiſtoriis *a*) itinerantium patet, vel ipſi populi

a) Tellement, que je vis moi même le pere, lequel après qu'il eut reçu l'enfant entre ſes bras, lui ayant premierement noué le petit boyau du nombril, il le coupa puis après à belles dents. *L'hiſtoire d'un voyage fait en la terre du Breſil. par Jean* LERY 1580. p. 296. Les femmes arabes accouchent par tout, ou elles ſe trouvent; quelques moments après, qu'elles ſont delivrées, elles lient ne nombril de l'enfant, coupent ce, qu'il y a de trop, et vont après ſe laver avec leur enfant à la fontaine, ou riviere la plus prochaine. *Memoires du Chev.* D'ARVIEUX *par le P. Jean* LABAT, *Paris* 1735. T. III. Die Nabelſchnur laſſen ſie mit einer Schaffenne unterbunden hangen, bis ſie abfault. KOLBENS *Reiſe nach dem Vorgebürge der guten Hofnung. Samml. der beſten und neueſten Reiſebeſcreibungen. Berlin* 1775. 13. *B. S.* 36. Wenn ſie gebähren wollten, ſo ſtellten ſie ſich auf die Knie, und gebahren ſo in Gegenwart aller Menſchen. — War das Kind gebohren, ſo rieben, und reinigten ſie ſolches mit dem weichen Gras Eheu, verbanden den Nabel mit Neſſelgarn, und ſchnitten ihn mit einem ſteinernen Meſſer ab. KRAS-

puli quoque barbari rudi quodam exercitio confirmarunt. De ambiguitate iuris tantum in hac quaeſtione agitur, ſiqua ob deligandi imperitiam, vel negligentiam culpatur, ne vita inſciae matris emortuo foetu ſimul periclitetur. Quod ut rite praeſtemus, res non ſola rationum, et autoritatum aeſtimatione, quas delet dies, ſed ex legitimo obſervationum, et experientiae calculo decidenda erit. Eam igitur ratiocinandi normam obſervabimus, ut facta inter ſe invicem certantia, periculoſa primum, dein quae felicior eventus exceperat, ſimul in medium proferamus.

§. II.

Quotquot ferme de medicina forenſi ſcripſerunt autores *b*) funiculum deligandi neceſſitatem ſimul conſideraverunt; eſto ambiguo quandoque iudicio *c*): praecipue vero hac

M 4 de

KRASCHENINNIKOW, *und* STELLERS *Beſchreibung von dem Lande* Kamtſchatka *Frankf. und Leipz.* 1774. 8vo S. 350.

b) AMMANI *Med. crit. Erf.* 1670. *diſc.* 69. WELSCH *in rationali vul. lethal. indicio Lipſ.* 1674. 8. — BOHN *de renunc. vuln. leth. et annexa Diſſert. de infantic.* p. 158. ZITTMANN. *Med. Forenſ. Cent. II. Caſ.* 20.

c) CARRPZOV *Prax. crim. Part. I. Q. XV.* SCHOEPFER *in Diſſ. de haemorrhagia*

de re ſolliciti fuere Cl. ZELLER in diſſertatione de vita humana ex fune pendente. *d*) FONTANI medicus italus, ni fallor, primus erat, qui hanc ſententiam dubiam reddidit. Cl. VATERUS de infanticidii ſignis diagnoſticis diſſerens *e*), ad vaſa, num ſanguine turgida, an vero exſanguia ſint, item ad pallorem viſcerum abdominalium attendere iubet. ALBERTI *f*) in alia diſſertatione cauſam infanticidii ex neglecta funiculi umbilicalis deligatione rationibus non vulgaribus limitavit, quem ſecutus Cl. SCHULZE *g*) de vaſis umbilicalibus natorum, et adultorum primum praemiſit, dein vero de problemate, an umbilici deligatio in nuper natis abſolute neceſſaria *h*) uberius, et acrius, quam opus erat, diſſeruit. Negativa autoris aſſertio mox et fautores, et contradicentes habuit, id quod ex COMMERCIO LITER. NORIC. conſpici poteſt. Ad primos pertinet Cl. ELLER *i*), praeſtitis quibusdam de liga-

gia vulnerat. C. 17. 20. 29. ALBERTI *Iurisprud. med. T. III. p.* 136. *Paul* ZACHIAS *Quaeſt. med. leg. L. I. T. II. Q. VII.* LUDWIG *inſtit. Med. for.* §. 260.

d) Autore Wilh. MÜLLER Tübing. 1692.

e) Wittenb. 1722.

f) Halae Madeburg. 1731.

g) Ibid. 1733.

h) Ibid. 1733.

i) Ann. 1733. hebd. XLVIII.

gatura umbilicali obſervationibus clarus. Ill. WERLHOF *i*) quo vaſorum umbilicalium mutationum ſpectat, primae et incipienti reſpirationi tribuit. Cl. TREW, qui ulteriori hac de re controverſia involvebatur cum BURGMANNO in ſchediasmate *l*), quo hic fratri ſuo ſummos in utroque iure honores gratulatur, et in epiſtola ſua *m*) de duarum facultatum circa hanc quaeſtionem contradictione. Dr. WAGNER Erlang. *n*). Dr. SCHMID Ienenſ. *o*) KRAMER *p*), DETHARDING *q*), QUELLMALZ *r*) funeſtas partim, partim ineptas de neglecta ligatura obſervationes eidem obiiciunt. Haec omnia vero cum ſolido rationum pondere, tum congruo obſervationum oppoſitarum nume-

 ro

k) Ibid. ann. 1734. hebd. XLV.

l) De quaeſtione noviſſime agitata, num funiculi umbilicalis intermiſſa deligatio infanti recens nato mortem afferre queat? Roſtoch. 1734.

m) Vid. Comm. lit. noric. ann. 1734. hebd. XLIX.

n) Ibid.

o) Ibid. 1735. hebd. XXXII.

p) Ibid. hebd. XLIII.

q) Diſſert. de method. medendi in Med. et Chirurgia ſuſpectis. Hafniae 1734

r) Comm. lit. noric. ann. 1737. hebd. XXV. p. 195.

ro refutavit TREWS *s*) HEBENSTREIT *t*) de funiculi umbilicalis humani pathologia tractans plura, et praecipua in hoc caſu monita innuit, queis iudex certior reddatur, num rea partum malo conſilio perdiderit, quem ſalvum eſſe nolebat. Litem longa annorum diſputatione ferme deciſam de novo in dubium revocavit BOEHMERUS *u*). Mitiorem de neglecta deligatione ſententiam propoſuit KALTSCHMID *x*), cui quidem non aſſentitur CEL. HEISTER *y*), neceſſariam inſpectionem cordis, vaſorumque maiorum in legali infantum ſectione requirens. SCHAEL propria denuo diſſertatione, quae hodie opusculis Cl. ROEDERERI inſerta legitur, de funiculi umbilicalis deligatione non abſolute neceſſaria diſputavit *z*) Contrariam opinionem

s) Vid. id Commerc. de anno 1733. usque ad ann. 1758. incluſ. et eius Diſſert epiſtol. de differentiis quibusdam inter hominem natum, et naſcendum intercedentibus. Norimb. 1737.

t) Lipſ. 1737.

u) Diſſert. de neceſſ. funiculi umbilical. vi vaſorum ſtructurae in nuper natis deligatione. Hal. Magdeb. 1745.

x) Programma de intermiſſa funic. umbilical. poſt partum deligatione non abſolute neceſſaria. Ien. 1751.

y) Diſſ. Helmſt. 1752. §. 8.

z) Goettingae 1755.

nem amplexus eſt Guilielm ISKENIUS *a*). Priorem ratiocinandi viam repetiit SWEICKHARD *b*) nova quadam obſervatione de non neceſſaria funiculi umbilicalis deligatione, quam ſententiam nuper primum Cl. PLATZ *c*) in programmate de non ſemper mortifera funiculi umbilicalis intermiſſa deligatione magis ſtabilivit. Nec illa denique hic reticenda ſunt, quae haud ita pridem Cl. BÜTTNER de infanticidio ſcripſit *d*): occurrunt ibi plures caſus, quos ſecutae ex neglecta umbilici ligatura haemorrhagiae adſcribit: ſunt tamen alii, in quibus ob eundem defectum nullum ſanguinis profluvium ſecutum fuit; ita ut obſervationes inter ſe pugnantes una ferme alteram elidat.

§. III.

Foetus, dum utero materno detentus latet, corpori vegetabili, ut cum Cl. MONRO *e*) loquar, haud abſimilis eſt: ut enim plan-

a) Diſſ. de quaeſtione, an intermiſſo deligationis funiculi umbilic. in foetu ſit abſolute lethalis? Duisb. 1767.
b) Diſſert. Argentor. 1769.
c) Lipſ. 1775.
d) Anweiſung, wie durch anzuſtellende Beſichtigungen ein verübter Kindermord auszumitteln ſey? Königsb. und Leipz. 1771. 4.
e) Medical Eſſays. T. II. p. 225. Edimb. 1724.

plantae per radices ex terra ſuccum hauriunt, ita et ille vitae uterinae inchoandae, et perficiendae cauſa per placentum nutritur, unde ſanguis per venam umbilicalem tenello advehitur corpori, easque vias, quae in foetu inprimis perviae ſunt, ſinum ſcilicet venae portarum, ductum venoſum, venam cavam permeat, et denique ad ipſum cor penetrat: inde itinere magis compendioſo partim per foramen ovale, partim per ductum arterioſum in aortam mox refluit, propagines iliacarum internarum traiicit, perque ſurgentes ibidem utroque ex latere umbilicales denuo in placentam revehitur. Ut liberius vero praedicto circulo rivus fluat, et umbilicales linea magis recta ex iliacis continuentur, ſitus foetus in utero incurvus haud parum contribuit: ipſa denique tria, de quibus loquor, vaſa peritonaeo tecta ad umbilicum pergunt, ibique a transverſis abdominis fibris tendineis comitata per membranam adipoſam, cutem, rete Malpighii, aliquamque epidermidis eminentiam *f)* amico non minus, quam firmo vinculo ad hunc locum magis firmantur, usque dum gyris irregulariter intortis celluloſa liquido gelatinoſo plena, ipſisque chorii, et amnii membranis pellucidis ſtipata ad placentam prolongentur, ſicque famoſi illius et in arte,

f) Sweickhard diſſ. cit. §. 2. p. 5.

arte, et in foro perbene noti. *Funiculi umbilicalis* ideam abſolvant.

§. IV.

Partus arctis uteri cancellis liberatus in lucem prodiens, ex uno quaſi elemento in alterum, ex aqua in aërem transfertur. Ibi ſibi victurus, ob novum reſpirationis negotium cum omnibus animalibus viviparis immutatum ſanguinis iter neceſſario experitur. Pulmones nondum diſtenti, et pericardium penitus fere tegentes ab aëre ſuperante, et veſiculas eorum replente dilatantur, omnemque thoracis cavitatem implent. Arteriae pulmonales a materno prius ſanguine ex parte tantum irroratae poſt bifurcationem ſibi invicem incumbentes quaſi iam horizontalem magis ſitum affectant, quo melius omnem ſanguinis copiam recipiant, qui abolitis (§. praeced.) viis per venas eiusdem nominis, nunc in ſiniſtram cordis auriculam, et ventriculum refluit, indeque ſed minori iam impulſu ob longius iter per aortam in reliquum corpus diſtribuitur. Alterna diaphragmatis, et muſculorum abdominalium actio viſcera foetus in abdomine potiſſimum, et iuſto altius locata premit, ſicque efficit, ut vaſa abdominalia iam minus repleantur, umbilicalium vero parietes ſeſe contingant, ac ſenſim ſenſimque ob aponevroticam ſtricturam (§. praec.) in

in vera ligamenta abeant. Situs denique poſt partum expanſus propter angulum retrogradum nunc magis acutum eam ſanguini in praedictis arteriis reſiſtentiam ponit, ut Ill. HALLERUS per unam umbilicalem iniectam ceram in alteram urgere non poſſet. Ita ſanguinis impetus per aërem, frigus etc. undequaque verſus funiculum iam temperatus, ceſſante demum poſt aliquot minutorum ſpatium pulſu, penitus frangitur: placenta, et funiculus munere ſuo fungi ceſſant, ipſeque partus commercium cum iisdem in utero habitum reſpuit, ſicque natura corruptione poſt paucos dies ſuborta emeritas has partes ſolvit *g*). Sed et aliae permultae partes finito functionis ſuae termino et in novo mundi incola, et in adulto mutantur. Huc pertinent partes genitales muliebres, et tubulorum lactiferorum in mammis deletio; illuc canalis venoſi, et arterioſi abolitio, foraminis ovalis obturatio, et quaedam ex glandularum genere inania organa thymus, et renes ſuccenturiati. Inteſtinum rectum, veſica urinaria, uterus ſucceſſu temporis verſus pelvim magis tendunt; immenſa in neonatis hepatis moles imminuitur, liberior ſanguinis circulus extremitates inferiores petit, easque perficit ita, ut punctum longitudinem foetus in aequales par-

g) Naturalem hunc cum neonatis procedendi modum quidam de populis barbaris teſtantur.

partes dividens, quod prius in umbilico haeſerat, iam verſus pubem deſcendat.

§. V.

Situs foetuum animalium, qui mox poſt partum pedibus inſiſtunt, plerumque humano deterior, et haemorrhagiae aptior eſt: nemo caeterum de ligando eorum funiculo cogitat. Lenta equidem maſticatione, qua bruta vaſa umbilicalia praeſcindunt, eadem crebris dentium contuſionibus implicari, ne ſanguinem effluere ſinant, contenderunt multi; verum id ipſum explicavit nemo. Experimenta *h*) certe, quae ſectione funiculorum artificiali in catulis, et pullis varii generis pecudum inſtituta fuere, contrarium evincunt, et illa, quae nimium forte praecipitavit Cl. CARPI, penitus evertunt. Sed quid nobis cum brutis eſt? — de ſpecie, et vita humana agitur! Quo magis neceſſitas, vel ex intermiſſione periculum circa ligaturam perſpici poſſet, quidam rem experimentis caute inſtitutis conteſtari non dubitarunt. Horum, ni fallor, primus erat ELLER *i*), qui in tribus

h) ZELLER *l. c. et* SCHAEL *l. c.* §. 16. *p.* 19. Prior modo unicum foetum periiſſe de auriga refert; num morboſus fuerit, non notatur: haemorrhagia vero nec faſciis abdomini adhibitis cohiberi potuit.

i) Commerc. lit. noric. ann. 1733. hebd. XLVIII. p. 379.

bus partubus ex non deligato funiculo ſpatio 20. 24. 26. minutorum nec minimam ſanguinis profuſionem obſervavit. SMELLIE *k*) ex non vincto funiculo non plus ſanguinis effluere vidit, quam quod quatuor cochlearibus implendis ſufficeret. Cl. KALTSCHMID *l*) impune eiusmodi experimenta fieri credebat, quia, ſi intermiſſa deligatio haemorrhagiam produceret, eadem mox compreſſione inhiberi poſſet: fecit itaque bis periculum, et in altero caſu vix decem, in altero vix viginti guttas ſanguinis amiſit infans. Idem repetitis vicibus expertus eſt SWEIKHARD *m*) qui extractis primum ſecundinis funiculum forficis ope eo loco ſolvebat, ubi pulſus evanuerat. Repetii et ego eodem ſucceſſu ſimilia experimenta multoties in neonatis, cum Lutetiae verſarer. Cuncta vero ſuperant, quae BAUDELOCQUE, nunc celebris obſtetricum magiſter mihi quondam retulit: ille ceſſante iam ſanguinis profluvio ex vaſis umbilicalibus, quid haemorrhagiam de novo cauſſare poſſet, experturus, preſſione pectoris variisque modis reſpirationis negotium impedivit, quo factum fuit, ut ſanguis iteratis vicibus per umbilicum ſtillare inci-

k) T. III. pag. 521.
l) L. c. p. 5.
m) L. c. §. 8.

inciperet, et denuo ad lubitum experientis ceſſaret. Quae cum ita ſint, unde ergo tanta in neonatis funiculum deligandi neceſſitas? — Caſus caeterum utcunque dubii vel gentibus barbaris (§. I.) in obſcuro ſaepe, et ſine omni hominis aſſiſtentia partum naturaliter edentibus communem hanc impoſuiſſe legem videntur: neque enim a plebeio abſonum eſt, eum locum comprimere, vel ligare, unde ſanguinem provenire cernimus: docent hoc vel prima chirurgiae rudimenta. Ne vero iniquius in autores contrariam ſententiam ſtatuentes agere videar, iuvat hic eorum obſervationes allegare, et quantum fieri poterit, ſimul refutare.

§. VI.

Ad rem magni momenti probandam ſcriptores plerumque ultra limites progrediuntur, argumenta e longinquo petita obviis praeferentes, id quod etiam de neceſſaria funiculi umbilicalis deligatione differentibus *n*) accidit. Huc ſpectat obſervatio Volcher. Coitero *o*) de vena umbilicali varicoſa in virgine reperta. Idem teſtantur de viro Ephemerides A. N. C. *p*), quae alibi *q*) diuturnam hae-

n) Vid. Boehmer l. c.
o) Obſerv. anat. chir. med.
p) Cent. X. obſ. 2.
q) Dec. III. ann. 1709. obſ. 143. Acad. ſcient. 1737. hiſt. 7. et Comm. lit. nor. 1737. hebd. VI.

haemorrhagiam ex umbilico in iuvene recenſent, quam periodicam per hunc locum, et per nares vidit HILDANUS *r*), venam ſimul umbilicalem enſe in iuvene laeſo penitus abſciſſam *s*), et abſceſſum ad umbilicum in propria filia ortum *t*) obſervans. Fluxum ſanguineum ex rupto umbilico aliquot poſt partum menſibus annotavit BARTHOLINUS *u*): tumorem nuci magnitudine aequalem poſt annum in umbilico per ligaturam ſublatum commemorat MAURICEAU *x*): iſtius originem nutrix chirurgo funiculum male liganti attribuebat, hic vero incuriae nutricis, quod ventrem non debite faſciaſſet, unde ſeroſa materies per ſex menſes ſtillabat, cui demum excreſcentia carnoſa, et ſcirrhoſa ſuccrevit. Hiſtoria lethalis haemorrhagiae a fotu calido die ſeptimo poſt partum ortae in COMMERC. LIT. NORIC. *y*) reperitur. WAGNER epiſtola ad Cl. TREW data *z*) caſum filiae refert, cui quarto, vel quinto a partu die ſuborto tumore duro, et rubicundo in pede a latere digiti maioris, circa diem nonum funi-

cuius

r) Obſ. chirurg. Cent. III. obſ. 37.
s) Ibid. Cent. I. obſ. 53.
t) Ibid. Cent. II. obſ. 59.
u) Hiſt. anat. rar. Cent. IV. p. 421.
x) Obſerv. ſur l'accouchement. Paris 1738. 4. Tom. II. obſ. 634. p. 521.
y) ann. 1735.
z) Ibid. 1734. hebd. XLIX. p. 386.

cuius umbilicalis ſponte ſolutus decidebat, guttis quibusdam ex purulento ſubcruentis linteum maculantibus: his tandem ſanguis ſincerus ea ſuccedebat copia, vt chirurgus accerſitus tentata licet nova umbilici deligatione, applicatisque linteolis comprimentibus, et variis ſtipticis profluvium cohibere non potuerit. KRAMMER *a)* ſimili fere ratione de infante vegeto loquitur, cui ſecedente poſt ſextum, vel ſeptimum diem funiculo obſtetrix cruſtam umbilici unguibus fricando elevat; quo facto mox ingens, eaque lethalis haemorrhagia, ſaltu licet ſanguinis deſtituta ſequitur, quam chirurgi nec ſtipticis, nec ligamento abdomen fortius conſtringente inhibere potuerunt.

§. VII.

Verum ad quid omnes obſervationes iſtae, et intempeſtiva autorum molimina; ad quid iteratae, quas RUYSCHIUS in ſimili caſu celebrarat, umbilici ligaturae, dum natura omnia quaſi artis media praeoccupat, ſibique relicta funiculum una cum ligatura (§. IV.) putrefactione removet? Siqua, quae per tempus obliterata eſſe deberent, ſolvuntur vaſa, non id artis, ſed naturae defectus eſt. Nunquid ſanguis morboſe ſolutus per quamcumque demum partem et in pueris, et in adul-

a) Ibid. hebd. XLIII. p. 338.

tis ſibi viam parat *b*), immo eundem formandis abſceſſibus, et excreſcentiis infauſto ſaepe obſtetricum artificio anſam dediſſe, Maur. Hoffmann *c*) teſtatur? Quod ultimos duos caſus (§. praec.) attinet, vitam iam ante periclitatam demum convulſivis, et epilepticis motibus ſuccubuiſſe in Commerc. Lit. Norico legimus: taceo reliquas pertinacis haemorrhagiae cauſas inferius, et aptiori loco memorandas. Interim ſimiles tamen caſus ex La Motte *d*) addere liceat. Is quondam ad filiam trium dierum vocatus funiculum ab umbilico maturius ſolutum invenit. Splenium, quod parco ſanguine madebat, matrem de vita infantis eo magis ſollicitam reddidit, quo annis provectior erat: integra vero cura, et umbilici conſolidatio applicato

b) Docent id plura exempla: ex iliis dextris ſanguinem ſingulis menſibus ſtillaſſe Marcel. Donatus autor eſt. Novimus quemdam, ait Hollerius, cui e regione hepatis vena per intervalla dehiſcebat, quae ſanguinem funderet: reſtitante ſanguine veſtigium non apparebat. *Opera pract. Pariſ.* 1664. *p.* 528. Neque chirurgi in Omphalocele tantam ſemper umbilici rationem habuerunt: immo Andr. Laurentius ad educendas hydropicorum aquas hunc locum acu pungendum praeferebat. *Hiſt. anat. ch. L. VI. C. IX. Q. 9.*

c) Epidem. A. N. C. Dec. II. ann. V. p. 432.

d) Traite complet des accouchemens etc. Paris 1722. 4. obſ. 440. p. 348.

plicato ex linteis carptis plumaceolo cum emplaſtro diapalmae, et ſimplici faſcia brevi tempore perficiebatur. Quellmalz *e*) obſervationem de infante communicat, cui ligatura umbilicalis leviter forte ab obſtetrice iniecta paulo poſt ſeceſſerat, tanta ſubſequente haemorrhagia, quanta viribus infantis proſternendis abunde ſufficeret; ex praeſcripto vero analeptico aetati huic idoneo, ſimilique nutrimento ad ſe ſenſim ſenſimque redire videbatur; octo autem diebus elapſis catarrho ſuffocativo ſubito extinguitur. Ita in Act. Phys. Med. A. N. C. *f*) legitur; vaſa umbilicalia, neſcio quo ſidere infauſto, in muſculis abdominis rectis abrupta morti proximum fere per haemorrhagiam exhibuiſſe foetum: obſtetrix infelici adeo eventui medelam allatura, globulo ex cera adaptato ulteriorem haemorhagiam ſiſtens felicem vaſorum coalitum expectavit et conſecuta eſt. Rem igitur tanquam magni momenti celebratam hic levi negotio confectam videmus: et quantum detrimenti ſuperfluae quandoque curae in arte ſalutari afferant, idem La Motte *g*) alia obſervatione confirmat. Funiculus umbilicalis proxime ventrem ita conſtrictus erat, ut filum tenue nimis altero poſt par-

N 3 tum

e) L. c. (§. II. not. q.)
f) Vol. I. obſ. 20.
g) L. c. obſ. 438. pag. 846.

tum die eum penitus reſecaret; apparuit quid ſanguinis ſupra abdomen infantis, quo integra commovebatur familia: accerſuntur chirurgi, qui dum a ſimplici ad magis compoſitum remedium procedere debuiſſent, mox de futura cruenta conſilium ineunt, cutemque una cum reliquis tegumentis filo comprehendunt. Operationem excipiunt dolores violenti, ſupervenit inflammatio, gangraena et mors, quae ſimpliciori, et minus artificioſa methodo ſtillantem ex umbilico ſanguinem ſiſtente evitari potuiſſet, ut ipſe autor monet. *h*)

§. VIII.

Cum igitur extra tempus, et e longinquo petitae obſervationes hanc ligandi neceſſitatem minus probent; quin omnia artis molimina, ut ex §. praec. patet, nociva potius, quam ſalutaria fuerint, ad ſeria magis, ac funeſta potiſſimum, quae ſub ipſo partus negotio

h) En eius hac de re iudicium propriis verbis „expreſſum: „Il y a à la verité de précautions „utiles, que l'on ne doit jamais negliger; „mais des précautions pareilles à celle ci ſont „infinement plus à craindre, que le mal même, puisque le ſang ne venoit que foiblement, et que c'etoit plûtot un ſointement, „qu'une perte d'aucune conſequence, qui ſans „doute auroit été arrêtée par les moindres „remêdes " *ibid.*

tio acciderunt, et propius ad rem faciunt, exempla veniendum eſt. Infans, cuius funiculus prope umbilicum ruptus, et non ligatus erat, tantum ſanguinis fundebat, ut intra horae quadrantem decederet, dum imperita quaedam foemina interea in extrahenda placenta occupabatur. *i*) Similis haemorrhagia contigit alii neonato, cuius funiculus lente ligatus erat *k*). Funiculo quondam a retrocadente obſtetrice rupto ſanguis impetuoſe proſiliit, qui ligatura prompte peracta ſiſtebatur. Aliam obſervationem adducit v. MECKREN *l*), ubi ſcilicet puerpera funiculum infra ligaturam diſciderat. Caſum penultimo haud abſimilem memorat BOEHMER *m*), quem ſuo tempore Pariſiis viderat in foetu praeternaturaliter in utero ſituato, tantaque vi ab imperita manu extracto, ut rupto fune fractura ſimul utriusque brachii contingeret. Idem alium de ann. 1742. communicat: infans ſacro baptiſmate initiatus cum redux prioribus faſciis adhuc involutus quieti committitur, poſt aliquod temporis ſpatium colore pallido inſtar moribundi reperitur: remotis faſciis lintea ſanguine tincta et a relaxata umbilici ligatura pro-

 pul-

i) MAURICEAU l. c. obſ. 143. p. 75.
k) Id obſerv. 44. p. 26.
l) Obſ. 44.
m) L. c.

pulſionem ſanguinis fieri, cernebatur. Iac. Wolfius *n*) refert: ann. 1672. haud procul Altenburgo natus infans faſciis, ac pulvillis involvitur, dumque poſt tempus evolvitur involucris iſtis, ſanguis undique effluens intra ligaturam aliquanto remotius in vaſis umbilicalibus inſtitutam conſpicitur. Idem pene *o*) accidit Altenburgi 8. Octobr. ann. 1678. in filia nuper nata, poſt operationes obſtetricis legitime peractas ſtragulis, et lecto mediantibus faſciis involuta, et penes fornacem poſita; inſtinctui matronae cuiusdam annuentes mulierculae hanc recens natam detegunt, ſanguine circumfuſam, valde languentem, vitamque ipſius admodum vacillantem deprehendunt. Alia obſtetrix *p*) neſcio, quo fato ligaturam umbilici facere in puero recens nato, omnino oblita, parvulum linteis, atque pulvillis probe munitum adſtanti cuidam foeminae tradit, haec illum per dimidiam iam horam in gremio foverat, cum animadverteret, ſanguinem per pulvinar penetrare; ſolvuntur omnia, et infans ingentem ſanguinis copiam ſine magna tamen debilitate profudiſſe invenitur. Cl. Zeller *q*) ſex eiusmodi hiſtorias a variis

n) Ephem. A. N. C. Dec. II. ann. VII. 1688.
o) Id. ibid.
p) Acta phyſ. med. A. N. C. Vol. II. obſ. 50. ſch.
q) L. c.

riis mulieribus ſibi ſancte affirmatas, ſed minus accurate enarrat; niſi quod uno in caſu obſtetrix mero gravis eſſet: in alio ligatura iuſto neglectius facta fuerit, etſi circa faſcias, et reliquum involutionis negotium nihil omiſſum ſit. Fab. HILDANVS *r*) in vinculo adſtricto nimis, et ſcindenti, vel admodum laxo obſtetricum imperitiam accuſat, ſicque nobilis foeminae colonienſis duos infantes per ſanguinis iacturam viribus exhauſtos ſe meminiſſe, ſcribit. Reliquae circumſtantiae hic quoque deficiunt. GUTERMANNS *s*) neceſſitatem deligationis duobus quoque exemplis roborat. Id, quod ſupra v. MECKREN notat, accidit etiam SMELLIO, cum infans adverſus ignem poſitus haemorrhagiam, tempeſtive tamen ſopitam ex umbilico paſſus eſt. Ex deciſionibus med. forenſibus Cl. TROPPENNEGER *t*) patet: infantem in flumine Albi repertum fuiſſe, cuius funiculus umbilicalis deligatus non erat: diſquiſitio ulterior nullam in corpore laeſionem detexit; ſectio vero cadaveris omnem ex corpore ſanguinem effluxiſſe, natumque ex haemorrhagia mortuum monſtrabat. In alio infante, itidem in

N 5 aqua

r) L. c. Cent. I. obſ. 52.

s) vid. Hebammenordnung der kaiſerl. freyen Reichsſtadt Kaufbäuern. 1737.

t) Dreſd. u. Neuſt. 1733. Dec. I. obſ. 8. p. 26.

aqua reperto *u*) nulla alia laeſio inveniebatur praeter intermiſſam funiculi umbilicalis ligaturam, indeque ſecutum profluvium, cum vaſa ſanguine penitus vacua eſſent. Ern. SCHMID Phyſicus Ienenſis *x*) de foetu 30. April. clam edito, et occultato, die demum 5 Maii detecto, et in praeſentia ſenatus ſecto ait: erat is omnibus ſuis partibus perfectus, genere maſculus, nec ullam vim, aut mortis ſuae cauſam manifeſtabat, praeter parvum in labio ſuperiori vulnus, et humerum ſiniſtrum absque externa ſugillatione fractum: funiculus a ſecundinis divulſus non deligatus, exſanguis, et flaccidus erat, corpus pallidum, cerebrum in aperto cadavere illaeſum, pulmones colore ex albo rubeſcentes, aquae ſupernatantes, cor ſanguine vacuum, per totum abdomen ſanguinis defectus, praeſertim in vaſis umbilicalibus funiculo proximis. In ACTIS quoque MED. BEROLIN. aliquot de neglecta ligatura leguntur hiſtoriae. Puer recens natus *y*) in agro mortuus reperitur: funiculus umbilicalis exſanguis, pallidus, non ligatus, ad ſpithamae unius et dimidiae longitudinem abruptus corpori infantis firmiter adhaerebat, nec alia ulla illatae violentiae ſigna appa-

u) Id. l. c. p. 198.

x) Comm. lit. noric. 1735. hebd. XXXII. pag. 251.

y) Decur. I. Volum. IV. p. 87.

apparuere. Sectio, experimenta cum pulmonibus, et vaſorum depletio partum vixiſſe, docuerunt. Alibi puella recens nata *z*) invenitur, cuius funiculus ad ſpithamae longitudinem abſciſſus, non deligatus fuerat. 1722 Infans maturus *a*) nulla ſugillatione, aut alia ulla laeſione externa foedatus legaliter examinatur; funiculus eius avulſus ad quinque unciarum longitudinem non ligatus propendebat: linteum, cui foetus involutus erat, ſanguine conſpurcatum fuit; ſectio autem omnia vitalitatis teſtimonia exhibuit. Puella *b*) a matre ruſtica clam edita, et iam per dies aliquot ſepulta denuo e fovea eruitur: in eius corpore a putredine iam turgido nullum violentiae indicium apparuit, niſi quod funiculus proxime ad cutem abruptus, nec ligatus conſpiciebatur: cor ſanguine erat vacuum.

§. IX.

Hae obſervationes, ſi prima fronte conſiderantur, plurimum equidem pro funiculi ligatura militant; ubi autem paulo attentius examinantur, abſolutam eius neceſſitatem minime evincent. Agite, ad ipſum partus humani negotium denuo reterimini. Teſte KRASCHENI-

z) Ibid. Vol. VIII. p. 68.

a) Ibid. Dec. II. Vol. III. p. 48.

b) Ibid. Vol. IX. pag. 72.

NINNIKOW *c*), et Clem. ALEXANDRI *d*) foeminae barbarorum genibus nixae partum deponunt, qui perſaepe pondere ſuo et placentam promovet: funiculi umbilicalis praecifio ob inſtrumenti defectum haud adeo expedita eſſe poteſt, dum aliae in ſilvas, aliae ad proximum flumen recedunt media, queis infantem a placenta liberent, inveniendi cauſa *e*). Per moram 8, aut 12, circiter minutorum fit, ut pulſationes in funiculo, decreſcente a placenta foetum verſus mo-

c) Loc. c. (l. not b.)

d) Les femmes des ſauvages, et des Abyſins, lorsqu'elles ſont en travail, ne ſont, qu'à s'agenouiller, et depoſent leur fardeau. *L'hiſtoire de chirurgie par Mr. du Jardin. Paris* 1774. p. 59.

e) Guil. Piſo de foeminis mediterraneis inquit: ubi autem pepererint, ſecedunt in ſilvam, et infanti umbilicum concha praecidunt. *de Ind. utriusque in re naturali, et med Amſtel.* 1685. *L. XIV.* P. GUMILLA de Indis, qui flumen Orenoc attingunt, tradit: Ce peuple ne reſte jamais dans la même place, quand les femmes ſe trouvent en travail d'enfant, elles ſe retirent à l'ecart, elles accouchent, et continuent leur route après avoir envelloppé l'enfant avec l'arriere faix; mais à la premiere riviere, qu'elles rencontrent, elles ſe baignent avec leurs enfans, et ſe portent auſſi bien qu'auparavant. *Hiſtoire naturelle, civille, et geographique de l'Orenoque, à Avignon* 1758. T. I.

motu, imminutae tandem penitus diſpareant, et vel exinde iam haec operatio omni periculo careat *f*): id quod et in animalibus valet, quorum partus non adeo praeceps eſt, neque tam cita placentae ab umbilico ſeparatio. Hinc ex praecipitata nimis ſectione, aut funiculo penes abdomen per infortunium rupto, quandoque haemorrhagiam accidiſſe, minime negavero. Caeterum vero ignoratur plerumque ſtatus, ſub quo miſerae eiusmodi victimae primam lucem aſpiciant, et obſtetrices ut plurimum immemores ſunt illius moniti, quod iam Paul. ZACHIAS *g*) ex Hippocrate commendavit: *Nato debili, qui nec plorat, nec movetur, nec aliud vitalitatis ſignum edit; umbilicus praecidi non debet, adeoque nec ligari, donec aliquid horum appareat.* Aureum iſtud dictum in ſeparato quodam folio nuper primum uberius explanavit Cl. DENMANN *h*) qui, dum plures foetus, cum ſub partu, tum paucis poſt partum horis, aut diebus mori vi-

dit,

f) Vid. SCHWEICKHARD experimenta (§. V. lit. *e*.) Inde, ut GUILLEMEAU monet: inconſulte agunt obſtetrices, quae ſtatim edito foetu vinctum umbilicum reſcindunt, non exſpectata excluſione ſecundinae. *Opera Ambroſ.* PAREI *latin. donat. Pariſ.* 1582. *p.* 686.

g) L. c. Quaeſt. 7.

h) An obſervation on the menagement of children at the time of Birth. London 1775.

dit, *vitam foetus* ab *illa animalis perfecti*, et iam reſpirantis caute diſtinguere docuit. Haec ſi primo ſtatim inſtanti periclitatur, dum interea vita foetus ſeſe per pulſationes funiculi manifeſtat, nexus matrem inter et foetum minime tollendus eſt, ne prior, et foetui propria vivendi ratio ſimul tollatur; haec enim ſucceſſive, et per gradus imminuitur ea fere proportione, qua altera, ſcilicet reſpiratio creſcit, ſine qua novus aëris alumnus *vita animali* frui non poteſt. Quamdiu ergo pulſationes arteriarum umbilicalium vitam foetus probant, et ex hac praeſens adhuc vitae animalis imperfectio colligitur, illa foetus deſtrui non debet. *Funiculus igitur umbilicalis, quamdiu pulſat, neque dividendus, neque ligandus eſt.* Enimvero praevalente vita foetus; ſi funiculus iuſto maturius ſecetur, haemorrhagias ſequi poſſe, quis inficias ibit? eſt enim eo momento ſtatus neonati, ac ſi in utero adhuc materno lateret, nondum ſanguinis circulo (§. IV.) immutato. Neque hiſce in circumſtantiis ſtatus infantum apoplecticus accuſandus, aut preſſo funiculo ſanguis verſus umbilicum determinandus eſt; ſed potiſſima, quae de haemorrhagiis, aliaque partus infortunati exempla circumferuntur, imprudentiae partim, partim praematurae funiculi ſectioni attribuenda videntur.

§. X.

§. X.

Nec deſunt obſervationes, quae dictorum veritatem confirmant: Cl. GARDANE *i*) binas huc apprime facientes citat. Gravida de Langertsheim ex Palatinatu inferiori nono graviditatis menſe per octodecim dies haemorrhagiam patitur, indeque plurimum debilitata tandem partum optime conformatum absque ullo tamen vitae indicio enititur: funiculo ligato, et reſecto obſtetrix chirurgus omnia, quae ad ſuſcitandam infantis vitam facerent, media fruſtra adhibens, umbilicalem quamdam arteriam ſanguine turgeſcentem caſu obſervat, ſicque in ſuſcepto negotio magis firmatur. Lavat infantem vino calido, aëremque, obturatis naribus, per os pulmonibus inflat, dum altera manus frictione abdominis occupata erat. Haec operatio artificialem primo reſpirationem excitat: poſt elapſum dimidiae horae ſpatium color magis naturalis rediit, et paulo poſt infans ſuſpirare incepit, pulſus quoque in arteriis umbilicalibus ſeſe prodidit, pectore interea vix apparenter moto: usque dum clamor, et plena reſpiratio vitam infantis perfectam conteſtarentur. Quaerit autor diarii ſollicite: an funiculus hic reſecandus fuiſſet? an non praedictorum ſymptomatum continuatio praecipitatae liga-

i) Gazette ſalutaire, Paris 1773.

ligaturae potius adſcribenda ſit? Hoc ſane altera obſervatio, non minus curioſa confirmare poterit. Alius partus ſine pulſu, et motu cordis apparente tanquam mortuum in lucem editur: funiculus umbilicalis pro more ligatur primum absque diviſione, & mox iterum vinculo liberatur. Quam primum circulus ſanguinis matrem inter & foetum reſtitutus erat, aliqua etiam vitae ſigna obtinebant, ita ut obſtetrix ad ſecundam funiculi ligaturam procederet: ſed caſu inexſpectato infans in priorem immobilitatis ſtatum denuo recidit, ut obſervationis huius autor ligaturam, et ſectionem funiculi tamdiu differendam cenſuerit, donec poſt ſpatium trium horarum infans eam inchoaret vitam, quam per plures tum annos ſalvus continuavit. Plures eiusmodi caſus, ſi qui rite obſervaſſent, reperiri poſſe, nullus dubito; verum promtae, et ſolitae umbilici ligaturae nimium confidentes nihil inde vitae neonatorum pernicioſum timuerunt, multo minus de abſoluta eius neceſſitate dubitarunt.

§. XI.

Quam funeſta igitur praematura funiculi umbilicalis reſectio in promovendis haemorrhagiis ſit, abunde mihi釋 eviciſſe videor; ſed quo magis rationes, et obſervationes (§. VIII.) allatae infirmentur, in alias adhuc, quae in

umbi-

umbilico accidunt, haemorrhagiarum cauſas indagare, operae pretium erit. Quae olim audacter non minus, quam provide circa haemorrhagiam umbilicalem expertus eſt BAUDELOCQUE, (§. V.) expoſui. Comprimit ille vita animali iam perfecta pectus neonati, et ſanguis ſubſiſtens novam denuo ſibi viam per vaſa umbilicalia quaerit: quidquid igitur inceptum reſpirationis negotium prius, quam vaſa umbilici coalita ſunt, turbare, aut quocunque demum modo afficere poterit, tanquam cauſa efficiens recrudeſcentis haemorrhagiae conſiderandum erit. Pertinent huc compreſſiones, faſciae, ligaturae, ſuffocatio, et omnia media, quae novum aëris elementum rarius reddere poſſunt, uti ignis, calor etc *k*). Et profecto caſus plures haemorrhagiarum peracta primum deligatione evenientium tam §. VI. quam §. VIII. occurrunt: eſt enim incipiens, et inſueta animalis vita tantis difficultatibus in prima aetate ſubiecta, ut ex obvia, et levi plerumque cauſa in illam foetus mutetur. Ubi homines ſtatui adhuc magis naturali relicti ſunt, partus in lucem editus mollioribus modo integumentis comprehenditur

k) Id quod SMELLIE, et altera WOLFII obſervatio (§. VIII.), item illa comm. liter. noric. (§. VI. lit. *k*.) allegata confirmant.

tur *l*). Braſilienſium infantes recens natos nunquam faſciis involvi, aut ligari, autor eſt MARGGRAV *m*). Idem de aliis populis DU TERTRE *n*), PISO *o*), D'ARVIEUX *p*), BOSMANN *q*) teſtantur: quo fit, ut inchoata animali vita eo liberius, et ſine ullo impedimento fruantur. Quis autem faſciarum, compreſſionum, tegumentorum apud nos ſit apparatus, nemo ignorat, quin vel triſtes hinc inde obſervationum reliquiae docent, in quibus ut plurimum ſollicita faſciandi ſit mentio. Inde tenellorum thorax comprimitur valide, affici-

l) Algemeine Geſchichte der Reiſen zu Waſſer und zu Lande. 18. B.

m) Tractat. de Braſilia.

n) De Europaeis, Indis, et Nigritis Antillas inhabitantibus inquit: C'eſt une choſe etrange de voir ſi peu des ſauvages contrefaits, vu que les meres ne les emaillottent jamais.

o) De Indis dicit: quod liberos in lucem editos nec integumentis, nec faſciis Europaeorum more involvant, ſed crebro aqua frigida abluant. *L. c.*

p) De mulieribus arabicis loquens: On n'emmaillote point les enfans on les mette tout nuds ſur une natte, ou tout au plus couverts de quelques linges. *L. c.*

q) Man weis hier zu Lande nichts von der groſen Zurichtung bey Kindern, nämlich Windeln, Bänder, und anderen mehr; gleichwohl ſind ihre Kinder ſo geſund als die unſrigen. *Samml. der beſten, und neueſten Reiſen.*

afficiuntur graviter reſpirationis organa, turbatur in circulo ſanguis, impeditur eius per pulmonum vaſa tranſitus *r*), et ſic demum conſuetas, et pervias adhuc per umbilicum vias repetere, aliosve morbos cauſare cogitur *s*). Quam infauſtum in ſiſtenda haemorrhagia remedium fuerit compreſſio abdominis, utraque obſervatio KRAMMERI, et WAGNERI (§. VI.) probat; quin etiam animalis partus (§. V.) a ZELLER allegatus, cuius abdomini inſuetae iniiciebantur faſciae, quae reſpiratione debilitata ſanguinis fuſionem augebant. Hanc ob rem funiculo craſſiori detumeſcente, ac remittente ligatura multum ſanguinis ſecundo poſt primam deligationem die inveniebatur *t*). Similes duas obſervationes de funiculis haud ſufficienter conſtrictis adducit HEISTER *u*). Haemorrhagiae ex LA MOTTE, et aliis (§. VII.) citatae ſimplici magis cura ſiſtebantur, eoquod liberae reſpirationi nulla

 vis

r) KOSITZKI diſſ. de noxis faſciarum, geſtationis, et thoracum. *Götting*. 1775. p. 9.

s) Abſceſſus, excreſcentiae (§. VI.) citatae manifeſta ſunt exempla, et in quibusdam regionibus herniae congenitae: dum nimium ſollicitae matres bonae umbilici conſolidationi invigilantes valida faſciarum vi per pervios adhuc abdominis annulos inteſtini portionem cogunt.

t) MAURICEAU *l. c. obſ.* 156. *p.* 213.

u) L. c.

vis illata fuerit. Ex intempeſtivo involvendi, et tenella corpora comprimendi exercitio patet denique generalis funiculum deligandi conſuetudo, non quod per ſe, ſed propter perverſam neonatos tractandi methodum neceſſaria fiat, ut graviora pericula avertantur.

§. XII.

Tam amplus tenerae aetati nocendi campus eſt, nobis vel invitis: ſed numeroſiora adhuc ſunt media, quae malitia excogitat. Mox enim acu per fontanellam, aut medullam, ſpinalem immiſſa, alibi ſub ſtragulorum mole, aliave ſuffocandi ratione, aut manifeſte illata vi vitae inſontium foetuum inſidiantur; atque ideo mea quidem opinione iudices minus caute agere videntur, cum ſolam intermiſſae umbilicalis ligaturae negligentiam urgent. Caſus eiusmodi paſſim occurrunt. Cl. Trew *x)* de infante recenter nato rivulo innatante teſtatur; quod aperto corpore hepar, cor, pulmones ſpumam eructantes, et aquae ſupernatantes nativo fuerint colore, quin vaſa quoque maiora, et praecipue venoſa calvariae, et meningum atro cruore adeo diſtenta conſpecta ſint, ut haec turgeſcentia ad albugineam oculorum usque ſeſe propagaret. Queis omnibus rite perpenſis concludere licet, foetum hunc vivum in lucem editum, non ex haemorrhagia

x) Comm. lit. noric. ann. 1735. hebd. *II*. p. 9.

gia per funiculum umbilicalem facta, ſed ſuffocatione extinctum eſſe. Idem alibi *y*) aſſerit, quod infelix mater natam puellam, cuius funiculus prope placentam uterinam reſectus erat, vitae ſigna iam edentem in proximam cloacam miſerit. Infans legaliter examinatus omnia vaſa ſanguine ob longiorem funiculum debite repleta exhibuit. Similem caſum de partu ſub ſtragulis, et linteaminibus ſuffocato refert RICHTER *z*), ex cuius funiculo longius praeciſo, et non deligato nulla haemorrhagia ſecuta fuit. Cl. ALBERTI de infanticidio diſſerens *a*), partum nocturno tempore, in libero aëre, tempeſtate valde frigida editum commemorat: funiculus umbilicalis abruptus, nec deligatus erat, os fruſto lineo obturatum, ipſeque foetus per ſpatium duarum horarum nudus, in frigido loco relictus, tandemque violento iactu in foveam demiſſus fuit. Cl. PLATZ *b*) caſum exhibet de partu vivo, et maturo, cuius funiculus ad quinque, vel ſex pollicum latitudinem abruptus erat: infantem puerpera in conclavi ſuo ſepoſuerat, usque dum poſt aliquot horas ſtuprator adveniret, qui crudeli conſilio, matre huic facinori plurimum reſiſtente, prolem praecinctorio

 ſupra

y) Ibid. p. 404.
z) Deciſion p. 262.
a) Iurisprudent. med. T. III. p. 136.
b) L. c.

ſupra eius caput ducto, naribusque, et ore admota manu obturatis, ſuffocavit. Inſpectio cadaveris nulla externae violentiae ſigna detexit: cor quidem non omni ſanguine vacuum, vaſa tamen inſigniora depleta erant, ita ut ſuſpicio de morte promota ex neglecta funiculi umbilicalis ligatura in matrem quoque cadere videretur, quam Facultas medica lipſienſ. iure abſolvit. Caſus aliquos foetuum praeter ligaturae defectum mera ſuffocatione extinctorum affert BÜTTNER *c*), alios, ubi et ſuffocatio, et haemorrhagia ex umbilico locum habuit *d*). Si ſub primis ſtatim vitae exordiis in-

c) *L. c. N.* 24. Foetus ob laeſionem capitis per lapſum, et ſuffocationem in lecto interiiſſe dicitur, nulla ſequente haemorrhagia ex non deligato funiculo. *N.* 29. Infans ſub ſtramine, et terra ſuffocabatur: ſectio haemorrhagiam minus notabilem in vaſis repletis detexit. *N.* 36. Neonatus ſub lecto et tegumentis ſuffocatus erat, nulla apparente evacuatione ſanguinis in vaſis abdominalibus.

d) *Idem l. c. N.* 17. qui vitam planctibus manifeſtabat, foetus ſimul ſub ſtragulis per tempus tenebatur ita, ut haemorrhagia ex ſuffocatione haud improbabilis redderetur. *N.* 18. Solis manibus ori infantis admotis ſuffocatio accidit, funiculo quoque ſanguine madido. *N.* 19. Sugillatio ſe in collo monſtrabat, unde larynx compreſſus videbatur, ſicque partus cum haemorrhagia ſuffocatus, qui quoque iam putre-

inſueta adhuc animalis vita (§. XI.) in illam foetus ſubito mutari, indeque haemorrhagiae ſequi poſſunt, quid mirum, reliquis quoque ſuffocandi modis idem promoveri? Confirmant hoc foetus ambo ſub aqua cum expletione vaſorum ex non deligato funiculo extincti, de quibus (§. VIII.) TROPPENNEGER, et hinc inde alii *e*) loquuntur.

§. XIII.

Vis denique tenero partui manifeſte aut ſubdole illata, aliave gravia accidentia et laeſiones hic attentiori oculo rimandae erunt, ut ſuſpectum infanticidium et neglecta funiculi ligatura ſolidius comprobetur. P. GUMILLA *f*) populum quemdam barbarum ſummam in neonatos ſuos exercere violentiam, teſtatur, rumpendo ſcilicet collum, premendo pectus, ſectione funiculi iuſto breviori, quo minus ligatura fieri poſſit &c. Ita autore Ammian. MARCELLO Helena Conſtantini ſoror, et Iuliani Imperatoris coniux marem in Gallia natum perdidiſſe, dicitur, quod obſte-

O 4

trefactus erat. N. 28. Nares, et labia compreſſa erant, ſimulque foetus veſtimentis involutus. Sileo reliqua, ubi putrefactio iudicium legale dubium reddidit.

e) DANIELS Samml. med. Gutachten, und Zeugniſſe. Leipz. 1776. obſ. 72. et 73.

f) L. c. T. II. p. 234.

ſtetrix mercede corrupta ei umbilicum plus, quam convenerat, praeciderit. De infante in ſilva reperto extremitas una ad ſummitatem femoris usque abmorſa erat; funiculus non ligatus, putrefactio in corpore, cor et vaſa exſanguia, naſus compreſſus obſervabantur, ſine ſugillatione tamen, aut alia extravaſatione: mater demum conſcientiae ſtimulis agitata foetum hunc vivum in ſilva editum, ſeque praeſente adhuc ſanguinem cum vita per umbilicum fudiſſe confeſſa eſt *g*). In alia rea gravior inquiſitio palam fecit, quod infantem malo cum dolo ex non deligato funiculo, lethifera ſequente haemorrhagia extinxerit *h*). Cauſae ſubdolae eiusmodi necis ex ſupradictis multiplici ratione erui poſſunt, ac debent; illud tantum mirandum eſt, quod in manifeſtis laeſionibus, ubi ſimul ligatura funiculi deficiebat, maior ſemper huius, quam illarum ratio habita fuerit, et adhucdum habeatur *i*). Sic

g) Büttner l. c. n. 31.

h) Breslauiſche Geſchichte der Natur, und Kunſt. p. 305.

i) Notum eſt, quam gravia ſymptomata affectiones capitis externae vel in adultis excitent; et quae in capite neonati vel ex malitia, vel caſu accidunt, nullius momenti habentur, acſi vero poſitis iisdem, puta deliquii, commotionis, aut extravaſationis in cerebro cauſis non idem effectus (§. IX.) conſequi deberet.

Sic v. g. Cl. DANIEL *k*) in aliquo caſu neglectam funiculi ligaturam male accuſat, dum vulnus ſimul collo cum laeſione Carotidis inflictum erat. In ſuperhabitis haemorrhagiarum, quae ex umbilico fiunt, cauſis in infante caeterum ſugillationibus notato intermiſſae deligationi mortem tribuit. Alio loco placentam a partu non ſeparatam culpat *l*), dum tamen contuſio in occipite obvia cauſam mortis abunde teſtatur; et ſic plura *m*). Unicum caſum mitius deciſum de infanticidio imputato ob funiculum umbilicalem diſruptum, et non ligatum commemorat ALBERTI *n*): infans terrae a frigore conſtrictae illiſus aliquas in capite ſugillationes paſſus eſt, indeque ſtaſibus, et extravaſationibus ſanguinis ortis, mortuus creditur: ita cenſuit Facultas medica hallenſis, quae caeterum relationem medicam ex ſectione cadaveris ſumme defectuoſam culpat. Accidit hoc ſaepius in caſibus

 medi-

k) L. c. obſ. 76.

l) L. c. obſ. 65. et 67. vid. (*ſ*. IV. not. a).

m) Vid. DANIEL *l. c. obſ.* 74. Ex vaſis abdominalibus ſanguine minus repletis, et ex funiculo non vincto, etſi capitis contuſio obſervata ſit, ad haemorrhagiam lethalem concluditur. *Obſ.* 78. Partus ſimiliter ex haemorrhagia funiculi ob defectum ſanguinis in vaſis periiſſe videbatur, licet ſugillatio quoque in capite obtinuerit.

n) Iurisprudent. med. p. 137.

medico-legalibus, ubi illam quandoque progreſſa nimium putrefactio in corpore delicti impedit et iudicium medicum perſaepe difficile, nonnunquam dubium reddit, niſi debita primum iudicis percunctatione corrigatur. Quibus omnibus a §. III. et ſequent. rite perpenſis numeroſae licet pro ligatura militantes obſervationes multum de ſuo vigore perdent, quin paucae ſupererunt, quae non ad unam, alteramve ex ſupra allegatis cauſam reduci poterunt, niſi eae forte, quae circumſtantiis minus ſtipatae ex actis criminalibus potius, quam medicis ſuppleri deberent; quod niſi quis fecerit, nullum inde ſolidum petere argumentum poteſt *o*).

§. XIV.

Dantur quoque circumſtantiae, in quibus haemorrhagia ex funiculo venae ſectionis vices ſupplet, et vel exinde ligandi neceſſitas tanquam novis fundamentis limitanda erit. Evenit id, cum capita diu inclavata, et ſtatus neonatorum apoplecticus obtinet aut quacunque demum ratione ſanguinis circulus per prolapſum funiculum, eiusque circumvolutiones in parte quadam impeditur. Id ipſum indicat

o) Huc pertinet manca Büttneri obſervatio l. c. n. 31. et altera in der Bresl. Geſchichte etc.

dicat facies colore ſubrubra, monente iam Aristotele *p*). Saepe viſus eſt puer emortuus naſci, cum ei infirmo, priusquam deligaretur funiculus, ſanguis in umbilicum, et circa effluxit. „Salubre ſaepe, et conſultum eſt, inquit Hebenstreit *q*), tantillum ſanguinis ex funiculo umbilicali recens nati dimitti, praecipue quando mortuis ſimiles, ſtupidique in lucem eduntur foetus; inde cor ad ſyſtoles vitales exercendas invitabitur efficaciſſime, et ex ipſo ſanguinis ſaltu vita ſupereſſe intelligitur: ſunt, qui ita perire ſiverunt, quos ſalvos eſſe nolebant." Teſte Cl. Plenk *r*) foemina quaedam tres liberos per vices edidit, omnes livida facie comparentes, atque brevi mortuos, in quorum luſtratis capitibus inſignis vaſorum in corticali cerebri ſubſtantia decurrentium turgeſcentia reperta fuit; quare poſt quartum partum, pari ſub conditione editum aliquot unciae ſanguinis ex reſecto funiculo neque mox ligato detractae fuerunt, adeo felici eventu, ut foetus hac ratione vivus perſtiterit. Accidunt haec foetui plerumque plethorico, cuius mater durante graviditate minoribus incommodis obnoxia eſt, poſtea vero partus non nihil difficilior inſtat.

Ubi

p) Hiſtor. animal. L. VII. C. X.
q) L. c.
r) Anfangsgründe der Geburtshülfe. Wien 1768. Cap. 6.

Ubi vero mater praevie haemorhagiis ex utero aliisve morbis debilitata fuit, foetus quoque debilior excluſus dictam operationem non admittet; ſed neque funiculus propterea praecipitanter ligandus eſt, ne illius vita periclitetur, priusquam animalis (§. IX.) incipiat.

§. XV.

Hucusque de iis, quae funiculi ligaturam exigunt, actum eſt; plures quoque caſus hanc neceſſitatem improbantes hinc inde interſperſi fuere: quo magis vero veritas ex tanta rationum nube eluceſcat, nolo hic experimenta (§. V.) citata in mentem revocare; examinemus potius obſervationes pro contraria ſententia aperte facientes. Honeſta foemina, cum utero gemellos gereret, opinione citius dolores ad partum efficaces experitur nocturno tempore: dum ancilla obſtetricem, et medicum accerſit, ad exitum properat primogenitus, quem puerpera ſibi ſoli relicta, manibus excipiens ob lubricitatem, et reliquam conſternationem non ſatis firmiter tenebat, ut fere elapſus eſſet, et ſic ipſamet non ſentiret funiculum abruptum eſſe, iamque natum linteis, et pulvinari mandabat, de ſe, et de altero una cum ſecundinis relicto ſollicita: prodit dein et alter, ſequuntur ſecundiane, dum interea et obſtetrix, et medicus adeſt: illa ſe mox accingit operi, ultimumque

que natum a placenta liberat; quo facto diſpicitur quoque de primogenito, cuius funiculum abruptum, ut vix digiti unguem aequaret reſiduum, attoniti ſpectant, magisque mirantur, nihil propemodum ſanguinis effuſum, ſed ora potius cruore denſo obſtructa fuiſſe *s*). Aliud exemplum infantis recens nati ab incognitis ad portam Orphanotrophei Norimbergenſis expoſiti recenſet Cl. Trew *t*); funiculi reſecti quarta ulnae pars nullo ligamento circumducta haerebat, ſed nec minimum ſanguinis effuſi veſtigium in linteis, et pulvinari cui involutus erat, apparuit. Puſio hic poſt aliquot dies mortuus quidem eſt, ſed alia ex cauſa: ſectio enim anatomica vaſa cuncta maiora, et minora usque adeo ad inteſtinorum capillaria, ſanguine repleta demonſtravit. Idem *u*) de meretrice teſtatur, quod ſub meridiem parvulum enixa ſit, cuius funiculum umbilicalem proxime abdomen cultro reſecuit, et vulnus alius curae neſcia linteolo cooperuit, foetumque linteis involutum in lecto ſuo abſcondit; noctis vero ſequentis hora nona ad fores aedium vicinarum vegetum adhuc expoſuit: miſellus hic ſummo demum mane repertus ad Orphanotro-

s) Acta phyſ. med. A. N. C. Vol. II. obſ. 50.
t) In liter. 8 Maii 1729. ad Cl. Schulze datis.
u) Comm. lit. nor. ann. 1735. de 15. Jul. p. 403.

notropheum portatur, ubi obſtetrix accerſita attonita vidit neglectam funiculi ligaturam, cui nequidem tum in funiculo breviſſime reſecto locus erat: faſciis ergo tantum munitus nihilominus umbilicum optime formatum nactus eſt. Alia meretrix *x*) 26 Octobr. iter per Norimbergam faciens ſubito partu, maturo tamen corripitur in hoſpitio, et funiculus ab umbilico abrumpitur. Proximi clamore puerperae advocati umbilicum linteis modo muniebant, aliter proſpicere neſcientes. Obſtetrix accedens lintea quidem ſanguine conſpurcata vidit, nullam vero haemorrhagiae ſequelam. Reſiduo ligaturam non admittente, faſciis peregit reliquum, et iterum umbilici formatio optime ſucceſſit. Cl. Eller *y*) caſum allegat de propria filia intempeſtive nata, cui funiculus caſu infra ligaturam abſcindebatur, ſicque per tempus in lecto poſita absque omni haemorrhagiae periculo valuit. Notatu dignum caſum ante plures annos Wittenbergae contigiſſe, narrat Vaterus *z*) ubi in ſuburbio mane infans recens natus ſepoſitus, tenuiſſimis linteis involutus aëre frigidiore, tempore autumnali vivus inveniebatur, cuius funiculus prope abdomen abruptus erat, ut intra illud retractus a chirurgo ad

x) Ibid.
y) Ibid. ann. 1733. hebd. XLVIII.
z) L. c.

ad ligaturam faciendam volſella extrahi debuerit, nulla inde facta haemorrhagia, utut per ſat longum tempus ibidem proiectus iacuerit. LA MOTTE *a)* quondam ad puerperam noctu vocatus, tardius ac debuiſſet, advenit: foemina interea ultimo dolore ſubito correpta ſtando partum ita enixa eſt, ut funiculo cum laeſione abdominis rupto, nullus vaſa umbilicalia ligandi locus ſupereſſet; illa tamen nec guttam ſanguinis fuderunt. Vulneri applicabatur globulus ex linteis carptis, et emplaſtrum ex pice nigra cum faſcia contentiva ex linteo quadruplicato: hic apparatus non renovabatur, usque dum emplaſtrum ſua ſponte cadebat. BURTON. *b*) aliquando, ut partui laborioſo aſſiſteret, rogabatur. Mater novem ante eius adventum horis partum unum ediderat, cuius funiculus, licet incuria obſtetricis non ligatus, nullum tamen ſanguinem emiſit. Funiculum alium prope placentam ruptum, et poſt horum transverſos quatuor digitos a corpore ſectum ſanguinem non fudiſſe, refert WHITE *c*). Idem finitis primum pulſationibus poſt quinque aut ſex minuta

a) L. c. p. 847.

b) Eſſay towards a compleat ſyſtem of midweifery. p. 59.

c) a Treatiſe on the menagement of pregnànt, and lying-in Women. London 1773. p. 257.

ta alius infantis funiculum praecidit, nulla inde effuſione ſanguinis ſecuta: ligatura caeterum elapſo aliquo temporis ſpatio iniecta fuit, ne calor veſtimentorum forte haemorrhagiam cauſaret *d*). Illuſt. Eques et Protomedicus noſter DE WOLTTER alias duas obſervationes, lite ſuper ligaturae defectum orta, mecum benigniſſime communicavit *e*). Uxor militis duabus a tentorio leucis retro ſepem partum edit, quam cum ipſe in tranſitu ſuo terrae incumbentem, et perturbatam advertit, curru, quo vehebatur, proſilit, promtam anxiae opem laturus; et ecce puerperam vegeto filio liberatam invenit. Servus iuſſu eius indu-

d) Integram hanc obſervationem propriis verbis exſcribo, eoquod ſimplicem methodum, qua Angli neonatos tractant, paucis exhibent. — „The infant did not cry, it ſcarce ſtirred, but „the pulſation in the nabelſtring was very „ſtrong. Before I cut it, I waited to give the „child time to recover. In ebout five or ſix „minutes the pulſation ſtopped. I divided the „umbilical cord with a pair of ſciſſars, and „the child gradually recoverd. No effuſion of „blod followed the diviſion, tough I did not „make a ligature, till ſome time after the child „was ſeparated from its mother. I thought it „however prudend to make one before the „child was dreſſed, leaſt the warmth of the „cloaths might occaſion it to bleed." *ibid.* *p.* 273.

e) 26 *Maii* 1774.

induſium exuit, quo infans involvebatur, partumque una cum matre in caſtra revehit, quos ſupremus copiarum medicus pedibus ſequitur. Nec matri, nec ipſi, ut funiculum filo conſtringerent, in mentem venit, qui tertio primum a partu die absque ullo infantis incommodo ligatus erat. Filia quaedam Wemdingana clandeſtine partum enixa eſt, qui per novem dies uberibus nutritus decimo moritur, indeque ſecuta puellae afflictio matrem prodit. Phyſicus legalis, et duo chirurgi iurati in viſo reperto praeter ligaturae defectum, cuius neceſſitatem rea ſe noviſſe negabat, nullam aliam mortis cauſam allegant, et inquiſita patriis legibus capite plexa fuiſſet, ni conſanguineus aliquis a lata ſententia ad conſilium electorale medicum provocaſſet *f*). Ultima denique huius generis obſervatio debetur D. BECHT *n*): is Verſaliis quondam in amicum inquirens, in civis domum ingreditur, vixque per primas ſcalas eluctatus eiulatum percipit: rei huius novitate attonitus in illius

f) Patet inde: cor quarumdam matrum, dum caſtitatis violatae opprobrio liberari cupiunt, non ſemper adeo depravatum eſſe; modo locus aliquis eſſet, qui vagae libidinis fructus exciperet.

g) Qui ſesquiennio abhinc chriſtianiſſimi Regis iuſſu in inſulam S. Dominici miſſus eſt, ut rei obſtetriciae praeeſſet.

us cauſam inquirit, foeminamque doloribus partus correptam, ſibi ſoli relictam invenit. Explorato puerperae ſtatu, eandem e veſtigio deliberat, ſimulque funiculum ſecat, pro cuius ligatura filum ad manus non erat, quique tam exiguam ſanguinis copiam fundebat, ut ſine periculo auxilium ab affinibus peti potuerit. Quae cum ita ſint, abſoluta funiculum deligandi neceſſitas evinci nullo modo poteſt, et operatio iſta, cum tot exceptionibus (§. IX. et XIV.) ſit obnoxia, *proviſorie* potius ſuadenda, quam *legaliter* praecipienda eſt. Illud adhuc advertere liceat, exempla a me mox allata caſui adſcribi minime poſſe, id quod vel ſola, ut alia taceam, illorum varietas demonſtrat, et me etiam non monente, magnum hos inter et caſus priores (§. VIII.) diſcrimen a quovis adverti debet. Nulla enim in his de cauſis quibusdam noxiis, quas neonatis fatales alibi demonſtravimus, fit mentio; ſi ſolum in uno alterove frigus excipias, cuius coagulantem vim vix in reliquis deprehendes.

§. XVI.

Eſt haec ſententia non mea ſolius, ſed plurimorum quoque virorum in arte obſtetricia clarorum *h*): nec deſunt Medici forenſes, qui eandem amplexi ſunt, aut contrariam ſaltem

h) Huc referendi ſunt L'A MOTTE, RÖDERER, BURTON, FRIED, WHITE, STEIN.

ſaltem ita limitarunt, ut ſuam cuique in decidenda huiusmodi cauſa ſentiendi libertatem reliquerint. Quod ut rite praeſtetur, requiruntur primo aliqua ex parte Medici, alia per Iudicem ſupplenda ſunt: primus per viſum repertum corpus delicti, quod vocant, ita exhibeat, ut alter eo facilius in cauſas delicti indagare, et quae malitioſe intentata fuerint, ab iis, quae fortuito accidunt, diſtinguere valeat. Inde ligaturae umbilicalis defectum, et vulgatum cum pulmonibus experimentum annotare vix ſufficit; ſed ſub quibus conditionibus, quo ſitu, quoque loco eiusmodi partus repertus ſit; num involucra, ſi quae adſint, ſanguine cruentata; quis epidermidis, et habitus externi ſtatus; quae laeſiones, contuſiones, ſugillationes, impreſſiones, vulnera, et quibus partibus inflicta *i*): qua ratione, et qua longitudine funis reſectus, diſruptus, laceratus fuerit; an vegetus, et cruore parum maculatus, vel flaccidus, et lividus ſit; quaenam umbilicalium, et praecipue vaſorum maiorum *k*) in

i) Capitis poſtica pars, ſi diu ſub partu laborioſo in pelvi haereat, perſaepe tumet, et hinc exceptiones patitur.

k) Vaſa exſanguia non modo haemorrhagiae, ſed et infantem vivum editum fuiſſe, certum indicium praebent; nulla enim effuſio ſanguinis a partu in utero mortuo exſpectari poteſt. VATER *l. c. p.* 14. HEISTEL *l. c.* monet:

in abdomine, pectore, capite conditio: quis denique cordis aliorumque viſcerum, pulmonum praeſertim color, an pallide rubeſcens, vel ex rubro fuſcus? horum in aquis ſubmerſio conſtans receptumque ferme foetus in utero demortui ſignum eſt; innatare tamen quandoque aquis poſſunt, ſi liquidum a fibris putrefactione ſolutis ſpecifice gravius redditur: ſed ſubſident denique, ſi diutius in fluido hoc relicti fuerint: hinc in faciendo rei huius periculo aquae nonniſi purae adhiberi debent. Pulmones quoque foetus demortui in aqua ſuſpenſi haerent, cum ex induſtria aëre inflantur; atque ideo ex hoc ſolo nihil decidi poteſt, niſi ſectio accedat, et detecta maiori ſanguinis copia ancipitis huius experimenti iudicium dirimat *l*). Neque ſufficit etiam ex parte

monet: poſſe quoque malas mulieres permittere, ut ſanguis per umbilicum non ligatum effluat, et tunc demum, ut a ſe criminis ſuſpicionem arceant, funiculum poſt mortem ligare.

l) Sanguis ſtagnans, compactus, ſpuma intermixtus in pulmonibus infantum ſuffocatorum hinc inde reperitur, unde ii, ut in aqua ſubſideant, graviores redduntur, niſi prius ex fruſtis diſſectis cruor exprimatur. Büttner *l. c.* §. 65. Taceo criteria, quae pulmonum denſitas, craſſities, extenſio, ipſaque arteriarum pulmonalium (§. IV.) diſpoſitio, quae denique veſicae urinariae plenae, vel vacuae conditio ſuppeditat.

te Iudicis ſolum ligaturae defectum urgere, in periculi inde reſultantis notitiam inquirere, aut quo conſilio, vel quanam intentione deligatio omiſſa ſit *m*): ſed explorandum etiam eſt, quis reae ſtatus ſub graviditate, et praecipue verſus eius finem fuerit; an foetus paucis ante partum horis ſeſe motu prodiderit, num partus laborioſus, aut facilis, qua ratione, ſitu, poſitione, quoque loco editus; an una cum vel ſine ſecundinis; num funiculus parti cuidam involutus, indeque brevior redditus fuerit? inquirere etiam oportet in caloris, et frigoris temperiem mox poſt partum in foetu repertam *n*); in vitae ſigna, in modum, quo neonatus tractatus, involutusque eſſet; num reſpiratio inde male affecta fuerit: an et quaenam eundem ſuſcitandi media adhibita, et denique, qua ratione laeſiones hinc inde viſibiles contigerint? etc. His omnibus inter ſeſe invicem probe comparatis, patebit tandem, num infortunatus eiusmodi partus in utero materno iam mortuus ſit, an ex ſola funicu-

m) In quibusdam provinciis lege cautum eſt: gravidam quamcunque, ſtatum ſuum occultantem, nec ſe debito tempore obſtetrici cuidam praeſentantem huiusmodi criminis valde ſuſpectam haberi.

n) Es wird keine todte Geburt warm, ſondern allzeit kalt gefunden. AMMAN *l. c. p.* 404.

lum deligandi negligentia, vel aliis potius cauſis caſu, aut ſubdole agentibus, vel demum an praemeditato iam animo fuerit interemtus? Atque his quidem ſi quaeſtio, quam mihi propoſui, non penitus evoluta eſt; id ſaltem me effeciſſe arbitror, ut ſciant in poſterum et Medici, et Iudices, quae in cauſa tot diſcriminibus obnoxia praecipuam ſibi attentionem depoſcant.

XLIII.

XLIII.

Dr. CAROL. AUGUST. DE BERGEN

Diſſert.

De

Lethalitate vulnerum hepatis.

Francofurti ad Viadrum 1753.

Reſpond.

RUDOLPH. FRIDER. RIEDEL.

§. I.

Hepar vel jecur, viſcus maximum abdominis, ſitum eſt in cavitate regionis hypochondriacae dextrae ſub coſtis ſpuriis, quam regionem fere occupat, et epigaſtricae, utramque autem medio in corpore excedit, dum ad hypochondrium ſiniſtrum usque tendit. Nomen ex Graecis derivatur, ubi ἥπαρ vocatur, vel ab ἕπω opero vel curo, aut a ſanguine, *ἀπο του ἕαρος* (quia veteres credebant, hoc viſcus officinam ſanguinis eſſe), vel ut alii volunt ab ἧπαν, quod ſignificat, hoc viſcus multis vaſis quaſi

 per-

perforatum eſſe. Ruffus Ephesius *de appellatione partium corporis humani L. I. C. XXVIII. p.* 107. etiam ab ἧπαρ derivat, partes quae ſeptum tranſverſum ſeu diaphragma attingunt, κυρτά, convexa, quae autem ſub ventriculo inhaereſcunt, σιμά, cava dicens.

§. II.

Hoc viſcus dividitur in lobum dextrum ſeu maiorem, et ſiniſtrum ſeu minorem. Lobus dexter, qui cavitatem regionis hypochondriacae dextrae occupat, ſuper iacet reni dextro cum parva depreſſione, mox adſcendit ſupra arcum inteſtini coli et pylorum. Pars potior lobi ſiniſtri habet ſitum ſuum in regione epigaſtrica, et reſiduum huius lobi protenditur in arcum minorem ventriculi, quem cum aliqua convexitate tegit: hic lobus fere habet ſitum horizontalem, dexter vero declinat cum perpendiculari directione usque ad renem dextrum. Porro viſuntur in hepate margines duo, anterior acutus, et poſterior obtuſus, qui diaphragma ſpectat, de quo etiam figuram ſuam obtuſam mutuatur. Adſunt etiam duae ſuperficies, ſuperior convexa, inferior concava quae tamen magis inaequalis vocari meretur: In hac ſuperficie depreſſiones et eminentiae obſervantur, et quidem depreſſio in lobo dextro, ubi reni dextro ſuperjacet; eminentiae vero ſunt lobulus Spigelii ſeu triangularis,

ris, et ſobus quadratus, qui etiam innominatus vocatur. Numerantur etiam foſſae quinque, quarum una transverſalis, reliquae longitudinales ſunt. In foſſa transverſali quae incipit ex lobo dextro et in ſiniſtrum deſinit, nomen habente a ſitu transverſo, inveniuntur vaſa hepatica et ductus hepaticus. Prima longitudinalium eſt foſſa umbilicalis anterior ſiniſtra, a vena umbilicali vocata, Secunda eſt foſſa poſterior ſiniſtra, quae cum ſiniſtra anteriori format angulum, et recipit ductum venoſum, qui tamen una cum vena umbilicali in adultis clauſus, in foetu vero apertus eſt. Tertia eſt foſſa poſterior dextra, et vocatur foſſa venae cavae, interjacens lobo dextro et lobulo Spigelii. Quarta eſt anterior dextra, et nominatur foſſa veſiculae fellis, haec ſitum habet inter lobum dextrum et quadratum.

§. III.

Hoc viſcus etiam mole et pondere omnia viſcera abdominis antecellit, quapropter ſuo jure requirit vincula, quibus in ſitu coerceri poteſt. Connectitur itaque primo hepar variis ligamentis cum diaphragmate: haec ligamenta ſunt continuationes duplicati peritonaei, nam dicta duplicatura incipit a foſſa venae cavae, et continuat usque ad ſaccum transverſum hepatis, expandit ſe, et format ligamen-

tum, quod latum vel ſuſpenſorium vocatur, hoc ligamentum dividit lobum dextrum a ſiniſtro, et conſtituit membranam communem hepatis, cuius ope connectitur hepar cum diaphragmate. In duplicatura huius ligamenti invenitur vena umbilicalis, quae ab Autoribus tanquam ligamentum conſideratur, et teres ſeu rotundum vocatur, ſed neutiquam uſum ligamenti praeſtat, etiam neutiquam praeſtare poteſt. Nunc ſequuntur ligamenta triangularia, dextrum nempe et ſiniſtrum, á figura ſic vocata: haec ſunt vera ligamenta quae hoc viſcus in ſitu naturali conſervant, et oriuntur á peritonaeo, cuius productiones ſunt: dextrum connectit lobum dextrum, ſiniſtrum ſui lateris lobum cum diaphragmate ſuſpenſum tenet, ne ventriculum comprimat. Ultimum ligamentum eſt ſic dictum coronarium, quod quidem ligamenti nomen vix meretur, male etiam coronarium dicitur, cum ſit oblongum ſecundum longitudinem adhaerens regioni poſticae lobi maximi hepatis, quem firmat cum parte concava diaphragmatis.

§. IV.

Structura huius viſceris eſt vaſculoſa, et extremitates horum vaſorum per celluloſam coniunctae, formant acinos pulpoſos; ceu totidem ſecernendae bilis organa, qui fere habent formam ſexagonam. In his acinis

nis fiunt anaſtomoſes ramorum venae portarum, arteriae hepaticae, venae cavae, et pori hepatici, quod clare patet per iniectiones, cum fluida per venam portarum infuſa, ad ductum choledochum perveniant.

§. V.

MALPIGHIUS vero et eius aſſeclae docent ſtructuram hepatis glanduloſam nudis oculis conſpiciendam, hos quippe acinos (§. 4.) non pro glomerulis vaſorum ſed pro totidem veris glandulis reputantes, quorum potiſſimum argumentum eſt, quod nulla ſecretio fiat niſi per glandulas, ſecerni autem hic bilem manifeſtiſſimum ſit: Verum licet, nihil certius ſit, quam quod glandulae ſint ſecretionis organa, inde tamen non ſequitur quaeſtionem de nihilo eſſe, an etiam ſola vaſa ſanguifera in glomeres contorta nullo interveniente parenchymate glanduloſo proprio ſecretionis officio fungi poſſint. Namque requiſita glandularum ſi conſiderantur, adeſſe debet 1) arteria, 2) vena, 3) alia vaſa tenuia, ductus excretorius, 5) nervus proprius, 6) membrana et parenchyma proprium. Loquimur hic de glandulis veris et perfectis, ſpuriae enim et imperfectae, quales ſunt cryptae muciparae tunicae villoſae, inteſtinorum et epithelii, palati, faucium, proprio parenchymate deſtituuntur. His itaque glandu-

larum

larum requiſitis ad ſtructuram glomerum hepatis applicatis, invenimus hos quidem vasculis & nervis conſtare productioni capſulae GLISSONII involutis, ſuo tamen proprio parenchymate penitus deſtitui, nec ideo veras glandulas eſſe: falluntur enim qui pulpoſam acinorum ſubſtantiam pro peculiari parenchymate vendidant, quippe ex meris tenerrimis vasculis conflatur. Celeberrimus RUYSCHIUS *in Theſauro Anatom. I. p.* 30. ita ſcribit: „Quanta ſit differentia inter vaſorum ſangui-„ferorum extremitates, id quod haud ſolum „ratione reptatus, verum etiam tenacitatis et „mollitiei in variis obiectis mirum viſu. Va-„ſa hepatis et bilioſa circa ſui extremum adeo „ſunt tenacia, et ſibi invicem cognata, ut „nullam admittant curioſam diſſolutionem, „aut excarnationem, ut vulgo dicitur, niſi „in eo affectu, in quo mollitiem acquirunt „praeternaturalem jecinora. Horum vaſo-„rum extremitates faſciculatim ſunt diſpoſitae, „qui faſciculi glandulae denominantur, aſt im-„merito, cum praeter vaſa peculiares haud „reperiantur hic glandulae. Dicti faſciculi „non ſunt extremitates vaſorum contortae „glomi ad inſtar, at vero penicillorum modo „ſunt diſpoſitae, nullaque peculiari membra-„nula praeditae, id quod glandulis proprium, „(uti aiunt) omnes ſolummodo communi „membrana coercitae ſunt. Hi faſciculi va-

„ſorum

„ſorum glandulas tam exacte mentiuntur, ut „nobis et aliis olim impoſuerint, praeſertim „in jecinore ſuillo, ſive recenti, ſive cocto: „re autem penitus perſpecta, faſciculos dictos „neutiquam puto dicendas eſſe glandulas; va- „ſa enim ſanguinea peculiaria ad dictos faſci- „culos nullo modo alluunt, at vero faſciculi „ſunt ipſae vaſorum extremitates, quae nulla „peculiari membrana coercentur. Munus „itaque praetenſis glandulis deſtinatum, vaſo- „rum faſciculis attribuendum eſſe cenſeo. „Citatus Autor de hepate *in Theſauro IX. p.* 45. *n.* 59. porro ita loquitur:

„Cum mihi a longo tempore innotuerit „hepar, ex ſolis vaſis ſanguifluis et nullis glan- „dulis conſtare, ſicuti deſcripſi et delineari „curavi, id autem repraeſentavi in jecore diſ- „ſoluto propria membrana ambiente adempto, „et in liquore conſervato. Cum autem in il- „la praeparatione extremitates vaſorum rece- „dant a naturali reptatu, et loco, aliam quo- „que viam incedere duxi conſultum, itaque „replevi vaſa, totumque hepar peculiari arti- „ficio balſamo induravi, quo facto, integrum „illud viſcus, ne membrana ambiente quidem „ablata, viſui expono, et ſic ultimae extremi- „tates pulpoſae vel ſuccoſae luculenter in con- „ſpectum veniunt, forma rotunda et ceu ſtel- „lata, nulla peculiari membrana ſuccinctae: „hae extremitates a Malpighio vocan- „tur

„tur acini hexagoni, et latum hepar ab ea-
„dem vocatur glandula conglomerata, cum
„interim nullis gaudeat particulis per ſe ſubſi-
„ſtentibus, et propria membrana praeditis,
„quo ſine nullam partem glandulae nomine
„inſigniri voluerunt anatomicorum principes.
„Quatenus totum hepar pars mollis eſt,
„quod per ſe ſubſiſtit, et propria membrana
„ambiente amictum eſt, non male dicitur
„glandula, ſed dico neutiquam conſtare ex
„glandulis, et ſi quis contrarium ſuſtineat, de-
„monſtret illud tam luculenter, uti ego ex-
„hibeo quicquid dico. Iſthaec res non male
„conferri poteſt cum pomis et piris, horum
„pedicillus ex plurimis fibris tubuloſis conſtat,
„quae cum ulterius pervenerint, molliores
„atque molliores factae, in pulpoſam ſubſtan-
„tiam degenerant, in qua ſuccus continetur,
„ſic quoque in jecore humano non abſimili
„modo in vaſorum ultimis extremitatibus pul-
„poſis jecoris continetur quoque ſanguinis ſe-
„roſitas, cuius rei analogum demonſtro in hac
„mea praeparatione, nam poſt repletionem
„omnium extremitatum vaſorum, materia in-
„ſtar roris aut fumi exitum quaeſivit ex ulti-
„mis extremitatibus pulpoſis. Celeberrimus
et in arte anatomica experientiſſimus Domi-
nus MECKEL, Theatri Anatomici Berolinen-
ſis Profeſſor digniſſimus, per iniectiones et
praeparationes ſuas artificioſiſſimas ſubſtanti-
am

am vaſculoſam publice demonſtravit, ſed nunquam glandulоſam. Recentiſſimi etiam et oculatiores anatomici uno ore cum RUYSCHIO defendunt, hepar, uti et alia viſcera nihil aliud eſſe, niſi vaſorum et vaſculorum congeriem vel reptaturn, membrana communi et propria cinctorum. Plura de hac materia vid. apud RUYSCHIUM *Theſaur. Anat. IX. p. 49. Theſ. XI. p.* 10. *it. p.* 60.

§. VI.

Nullum praeterea viſcus in toto corpore reperitur, quod tam multa et multiplicia vaſa habet quam hepar: Vaſa enim ſunt arteria, vena cava, vena portarum, porus bilaris, nervi et lymphatica; haec vaſa dividuntur in nutrientia et ſecernentia. Vas nutriens eſt arteria hepatica, quae ſanguinem adducit ad nutritionem hepatis, oritur a trunco arteriae coeliacae, cum vena portarum adſcendens, poſtquam arteriam coronariam parvam, pancreatico duodenalem dedit, duobus ramis hepati inſeritur; ramus ſiniſter huius arteriae reſpicit foſſam umbilicalem, ductum venoſum, lobulum poſteriorem ſeu SPIGELII, lobum ſiniſtrum anonymum, et ligamentum ſuſpenſorium, dexter vero profundior eſt, et tegitur vaſis biliariis, tendit ad lobum dextrum et anonymum, ac uno trunculo largitur arteriam cryſticam, Arteria meſeraica maior

jor interdum etiam dat ramum magnum, qui in parte poſtica pancreatis adſcendit, et loco rami dextri eſt, qui ſeſe ad ſiniſtrum lobum et foſſam ductus venoſi extendit. Ad hoc viſcus veniunt etiam rami arterioſi a phrenicis, mammariis, renalibus et capſularibus.

§. VII.

Nullibi exemplum occurrit in toto corpore, quod in uno viſcere duae diverſae originis et officii venae adſint uti in hepate; nam datur vena portarum et vena cava: vena portarum eſt vas ſecernens, quae ſanguinem adducit ad ſecretionem bilis, et cum arteria hepatica in eo convenit, quod etiam ſanguinem hepati infundat. Oritur a trunco venae lienalis, meſentericae, et haemorrhoidalis internae, qui tandem colliguntur in unum, et truncum venae portarum conſtituunt, venam ſcilicet majoris ſoliditatis, quam ſunt venae cavae trunci hepatici. Accipit ſanguinem a ventriculo, ab inteſtinis, meſenterio, liene, omento et pancreate, et in parte poſtica flexurae primae inteſtini duodeni adſcendendo, recipit venas duodenales et coronariam minorem, tandem implantatur hepati, et dividitur in duos ramos, dextrum ampliorem et breviorem ſiniſtro, qui ſparſa vena cyſtica, tendit ad lobum ſuum; et ſiniſtrum, qui ad lobum ſini-

ſiniſtrum, qui ad lobum ſiniſtrum, lobulum SPIGELII et anonymum ducit.

§. VIII.

Vena portarum iuvolvitur capſula GLISSONI, quae nihil aliud eſt quam celluloſa, quae ex meſenterio et liene derivata conſociatis vaſis reliquis et nervis hepaticis tam denſa et craſſa fit, ut craſſitiem et robur venae portarum mirum in modum augeat, ſicque capſulae GLISSONIANAE nomen ſic ſibi adſciſcat. Autor ſeu inventor huius capſulae attribuit illi fibras muſculares, quibus tamen revera caret. Haec capſula concomitatur venam portarum per totum hepar, et ibi expanditur, ita, ut rami venae portarum venae cavae ramos decuſſantes ſphaericam aperturam ſemper retineant. Quilibet ramus venae portarum in multos alios dividitur et ſic porro, ita, ut haec diviſio usque ad vaſa minima ſeu capillaria extendatur, uti in arteriis. Praeterea rami venae portarum ſemper ſe comites dant ramis arteriae hepaticae, qui per celluloſam ſubtilem cohaerent: imo quod recentiorum eſt obſervatio, nonnulli horum ramorum in ſuperficie hepatis inveniuntur, qui ſe per ligamenta (§. 3.) diſtribuunt, et cum adiacentibus venis anaſtomoſes formant.

§. IX.

Cum vero, uti iam dictum, vena portarum

rum cum arteria hepatica, ſanguinem ad hepar ferunt, etiam alia vaſa ſanguifera adeſſe debent, quae ſanguinem recipiunt, et ex hoc viſcere reducunt. Haec ſunt venae hepaticae, venae cavae propagines, quae probabiliter cum extremitatibus arteriae hepaticae, uti etiam venae portarum, manifeſta anaſtomoſi cohaerent. Hae venae ex convexo ambitu hepatis ortae et verſus partem concavam huius viſceris tenentes, in ramos et truncos confluunt, omnes in truncum venae cavae, qua hepar praeterlabitur, terminatae: numerus horum vaſorum incertus eſt, ſaepe ſunt viginti vel viginti quatuor, quod vero ab autoribus tria vel quatuor numerentur, veritati minus conſonum eſt, quia in uno vel altero plures vel pauciores ſupra numerum quinarium ſunt.

§. X.

Hepar habet etiam multos, ſed non magnos nervos, ideo acutis doloribus non facile expoſitum eſt: plurimi imo dixerim fere omnes oriuntur a plexu hepatico, qui a confluentibus ramulis paris vagi et nervi intercoſtalis concreſcit; dicti nervi concomitantur arteriam hepaticam et venam portarum, quas vaginae retiformis inſtar in diſtributione per hoc viſcus amplectuntur.

§. XI.

§. XI.

Vaſa lymphatica obſervantur in ſuperficie interiori tunicae communis hepatis, quorum inventor Nuckius fuit, quae ſemper nudis oculis circa portas conſpici poſſunt: oriuntur in ſuperficie concava hepatis et ſuperficie externa veſiculae fellis, tandem colliguntur in maiores ramos, qui venae portarum extra hepar adiacent; et poſtquam ſeſe per glandulas conglobatas vicinarum partium diſtribuere, tandem abeunt in cyſternam lumbarem, quae originem ductus thoracici conſtituit.

§. XII.

Cum hepate connectitur veſicula fellis: quae in ſuperficie interna lobi dextri ſita eſt, et per membranam communem hepatis in ſitu naturali conſervatur. Figura huius veſiculae ſaepius variat, plerumque tamen pyriformis eſt: dividitur in fundum et cervicem, fundus invenitur in foſſa longitudinali anteriori, et tendit usque ad marginem acutum lobi dextri, cervix vero eſt illa pars, quae in ſubſtantia hepatis deſinit. A cervice oritur ductus cyſticus, qui bilem ducit ad choledochum: choledochus vero ex poro bilario natus, utramque bilem et cyſticam et hepaticam excipit

 eam-

eamque inteſtino duodeno infundit, unde etiam communis vocatur.

§. XIII.

Dicta veſicula fellis ex meris tunicis coaleſcit, quarum quatuor numerantur, prima eſt tunica communis peritonaei ſoboles, ſecunda muſculoſa audit, duplici fibrarum ſtrato gaudens, tertia nervea et quarta ſeu interior villoſa aut mucoſa vocatur, omnes hae tunicae tela celluloſa cohaerent; quae craſſiſſima eſt inter primam et ſecundam tunicam. Alii autores etiam tunicam vaſculoſam habent iuxta RUYSHIUM *in epiſt. anatom.*; ſed vaſculoſa nihil aliud eſt quam villoſa, in qua vaſa diſtribuuntur. Iuxta alios glanduloſa datur, quae vero non demonſtrari poteſt. Dicta veſicula gaudet etiam variis vaſis, nam adſunt 1) arteria exigua, cyſtica dicta, quae a coeliaca vel potius ab hepatica natales ſuos habet, interdum habet duos ramos, tunc vocatur gemella, 2) vena in venam cavam deſinens, 3) nervi et 4) vaſa lymphatica, quae cum hepate communia ſunt.

§. XIV.

Quod hepar in oeconomia corporis noſtri praeſtantiſſimum uſum habeat, facile patet ſequentia conſideranti: 1) nullum animal dari, quod hoc viſcere caret, et pleraque inſe-

cta

cta quibus alia viſcera deſunt, magna habere jecinora, 2) vaſa eſſe magna et quam plurima hoc viſcus perreptantia et 3) fluida eſſe copioſa, quae hoc viſcus traiiciunt et imprimis ſanguinis abundantiam hic magnam eſſe. Veteres ergo quos lacteorum vaſorum et ductus thoracici ſyſtema latebat, ſanguificationis officinam huic aſſignabant viſceri, donec recentiores meliora edocti docuerint, hoc viſcus unice bilis ſecretioni, humoris ad chylopoieſin perquam neceſſarii famulari, hicque unicum reperiri locum, ubi venae officio arteriae funguntur, et bilem ex ſanguine venoſo viſcerum abdominalium ſecerni.

§. XV.

Ex antecedentibus patet, hepatis ſubſtantiam vaſculoſam eſſe, erit ergo quodvis huic viſceri inflictum vulnus, caeteris paribus periculoſum. Quotidiana experientia docuit, non omnia vulnera hepatis lethalia eſſe, ſed tamen producere periculoſiſſima ſymptomata: ideo medici forenſes ita temperarunt hanc opinionem, ut vulnera hepatis dividant in ſuperficialia, per accidens lethalia, et abſolute lethalia. Semper tamen adſunt enormes haemorrhagiae, quae ſaepius triſtem eventum indicant, Ideo Bonetus *de vulneribus in anatom. practic. L. IV. Sect. III.* §. 7. p. 1617. ita ſcribit: Vulnera ſi caeſim infligantur, vix

 fieri

fieri poteſt, quin vaſa laedantur, ſi punctim fiunt, poterunt vaſa fortuito evadere. Sunt quidem neceſſario illa vulnera mortifera, maxime, quae vaſa pariter ac parenchyma diſcindunt, illa tamen periculo haud carere, a quibus parenchyma ſolum laeditur, ſatis conſtat, ſanguis enim ad ea loca affluens, impurus eſt, et bile commixtus, nec facile evacuari poteſt, vel ſi id contingit, partes tamen ab invicem disiunctae, (friabiles cum ſint, glutineque illo careant, quo aliae partes facile denuo coaleſcunt) aegre admodum conſolidantur. Hippocrates iam ſuo tempore vulnera hepatis lethalis pronunciavit *in L. VI. Aphoriſ.* 18., ubi vulnera cerebri, cordis, praecordiorum, inteſtinorum tenuium, ventriculi, jecoris et veſicae pro lethalibus pronunciat. Ammannus vero *in Medic. critic. p.* 350. hoc adſertum non abſolutum, ſed limitatum eſſe iudicat. Verum hoc verbum *lethale* ut Galenus teſtatur *in Commentar. praedict. Aphor. Hippocratis,* ſaepius dicitur de iis vulneribus, quae ex neceſſitate mortem inferunt, ſaepius autem de iis, quae magis ex parte.

§. XVI.

Alii autores diſtingunt vulnera hepatis in vulnera ſubſtantiae et vaſorum; priora per accidens, poſteriora vero per ſe et abſolute lethalia pronunciantes. Sed ſupra (§. 4.) demon-

monſtravi, ſubſtantiam hepatis pure vaſculoſam eſſe, et nihil glanduloſi aut parenchymatoſi concurrere, hinc etiam haec diſtinctio nullius momenti eſt: nam in hepate nulla pars ſine notabili profuſione ſanguinis vulnerari poteſt. Id quod etiam GLISSONIUS in *tract. de hepate* confirmat, et quotidiana exempla hoc probant: in vulneribus enim hepatis ſtatim ſequitur haemorrhagia ſanguinis obſcuri, et adſunt vehementiſſima ſymptomata.

§. XVII.

Hepatis vulnerati indicia ſunt: vulnus in dextro hypochondrio ad coſtas nothas, copioſi ſanguinis per vulnus exitus, vomitus binioſus, cruentae deiectiones, acerbi dolores in partibus vicinis et propinquis, febris. Quod ſi huiusmodi vulnus profundius ſit, parit animi deliquium, ſudorem frigidum, ac infert brevi tempore mortem, MANGETUS in *Biblioth. Chirurg. L. XVIII.* p. 485. Alii autores addunt aeſtum, ſitim, lipothymiam, haemorrhagiam, ſub quibus ſymptomatibus nullo ſiſtendis modo, vulnerati moriuntur.

§. XVIII.

Vulnera hepatis dividuntur etiam 1) in vulnera per accidens lethalia, 2) ut plurimum lethalia, 3) ſimpliciter et abſolute lethalia.

thalia. Vulnus per accidens lethale dicitur, quo, ut tali, vulneratus non perit, ſed pro diverſa medentis peritia et aegri regimine aliisque circumſtantiis, modo convaleſcit, modo ſuccumbit. Ut plurimum, vel frequenter lethale, vel periculoſum vulnus eſt, cuius curatio ut plurimum male ſuccedit, quodque graviſſima concomitantia habet ſymptomata, licet non ſemper aut ſaltem tardius mortem inferat. Vulnus ſimpliciter et abſolute lethale eſt, ubi ex inevitabili neceſſitate omnis recuperandae ſanitatis et conſervandae vitae ſpes decollat, et aeger nullo interveniente ſymptomate moritur, et ubi proin nullus nec remediis nec curae locus eſt. Hi termini in medicina forenſi quidem ſunt recepti et uſitati, ne vero ſiniſtre interpretentur, melius eſt juxta BONII *L. V.* vulnus diſtinguere in per ſe, et per accidens lethale. In certis vero caſibus addi poteſt terminus abſolute lethale. ZITTM. *Med. Forens.* p. 700. Ex quibus patet lethalitatem vulneris ex partium ad vitam conſervandam dignitate aeſtimari, nec hic reſpiciendum eſſe ad eſſentiam vulneris, nec eius magnitudinem, neque concurſum ſymptomatum.

§. XIX.

Vulnera hepatis ſuperficialia non ſunt lethalia, ſed tamen periculoſa, nam ad ſuperficiem

ſiciem convexam hepatis non pertingunt vaſa maiora, et licet quovis vulnere ſemper vaſa ſaucientur minora, tamen nulla enormis inde ſequitur haemorrhagia, quippe vaſa minima diſſecta, proprio ſuo cruore obturantur: non tamen inficiandum, talia vulnera per accidens lethalia fieri poſſe, ob atrocitatem ſymptomatum et negligentiam chirurgi et adſtantium. Exempla, etiam perplurima proſtant, talium vulnerum feliciter curatorum uti BONETT. *L. IV. S. III. p.* 1618. et HILDAN. *in obſerv. chirurg. Cent. II. Obſ.* 34. *p.* 109. 110. BOHN *Exam. vulner. lethal. Sect. II. C.* 5. WELSH. *in anatom. vulner. lethal. iudic. C.* 5. *p.* 58. VALENT. *corp. iur. med. legal. pand. P. II. Sect.* 4. *C.* 34. Quorum quidam ſic ſcribunt: Vulnera quoque hepatis, quae omnium fere difficillima propter ſanguinis quae inde ſequi ſolet profuſionem, videntur non omnino inſanabilia eſſe.

§. XX.

Multi autores docent, omnia vulnera hepatis, etiam levia et ſuperficialia, lethalia eſſe, quorum ſententia ſequentibus nititur argumentis 1) in hepate vix exiliſſimam poſſe inveniri areolam, cui ſi non arteriae exiguae venae tamen notabiles intertextae ſint, adeoque et minimorum etiam vaſorum vulnera larga ſanguinis profuſi iactura, periculoſa fieri;

2) ob

2) ob ſitum huius viſceris, reconditum et integumentorum communium numerum, topicorum remediorum applicationem eſſe admodum difficilem; 3) ob eandem cauſam puris aut ſaniei effluxum difficilem eſſe; 4) ſubſtantiam hepatis friabilem et ſiccam, non tam cito ſolideſcere ac aliae carnoſae partes. His non obſtantibus obſervationes demonſtrant, quod tales laeſiones ſuperficiales non lethales ſint, licet etiam cum deperditione ſubſtantiae hepatis contigerint. Tale Exemplum allegant BONET. *L. IV. S. III.* et HILDAN. *in obſerv. chirurg. Cent. II. obſ.* 34. de Helvetico quodam triginta annorum, in conflictu cum gladio, e regione hepatis ita percuſſo, ut maximum vulnus acceperit, ſanguis copioſe effluxerit, et in animi deliquium inciderit. Advocato chirurgo, cum vulnus explorare et medicamenta ad ſanguinem ſiſtendum imponere vellet, fruſtum hepatis ad oſtium vulneris ſeſe offerebat, quod cum forcipe apprehendens, integre extraxit. Ac licet durante cura ſaeviſſima ſupervenerint ſymptomata, nihilominus, tandem Dei gratia optime convaluit. Poſt annos tres, febri continua correptus, intra paucos dies obiit. Cadavere eius inciſo, portiunculam quandam infimi lobi hepatis abſciſſam invenere.

§. XXI.

§. XXI.

Quod tamen talia vulnera per accidens lethalia fieri poſſint, nemo inficiabitur: nam per negligentiam chirurgi et adſtantium, facile hic peccatur, quin imo animi affectus, ut ira terror, triſtitia, talia vulnera lethalia reddere poſſunt, ut taceam, alios morbos ſupervenientes, febrem continuam exanthematicam etc. haec vulnera reddere periculoſiſſima, quale exemplum vulneris per accidens lethalis allegat Frid. Hoffm. *in Medic. Conſultat. P. III. Dec. I. p.* 17. ubi lanio, qui ictu cultri per dextrum hypochondrium in hepar immiſſi vulneratus, ſuperveniente febre purpurata alba per accidens ſuccubuit, quem caſum propter ſonticas circumſtantias hiſtoriam vulnerati hepatis illuſtrantes pace lectoris in extenſo tranſcribam. Reſponſum Facultatis Hallenſis ſequentis tenoris eſt.

Was den erſten Punkt betrift, ſo ſind zwar hierinnen die Medici forenſes einig, daß alle vulnera hepatis periculoſa, keinesweges aber alle abſolute lethalia ſind, daher ſie den bekannten Unterſcheid machen, welchen Welsch *C.* 5. *p.* 49. 50. *ration. vulner. lethal. iudic.* anführet, allwo er unter andern ſaget: vulnera ſoli ſubſtantiae inflicta, nec cum tanto ſanguinis profluvio, nec ita difficile, ſed vel ſua ſponte coaleſcunt vel ſanari tamen arte poſſunt. Sola enim ſi hepatis ſubſtantia eiusque tantum ſuperficies, ut Sennertus loqui-

R tur,

tur, vulnerata, nullusque ſimul ex ramis maioribus laeſus fuit, lethale ſimpliciter et abſolute eſſe, nego etc. So werden auch ſonſten mancherley gefährliche vulnera hepatis curata bey unterſchiedenen autoribus angemerket, deren etliche allegiret werden, von dem AMMAN. *in Medic. Critic. Caſ.* 45. *p.* 347. *ſq.* SENNERT. *Prax. L. III. P. VI. Sect. I. C.* 7. BOHN. *Vuln. lethal. Examen. Sect. II. C.* 5. *p.* 150. 151. VALENT. *Pand. Med. leg. P.* 2. *p.* 387. Hieher gehöret, was bey dem AMMAN. *Prax. vuln. leth.* p. 37. ſtehet, wenn hepar absque laeſione vaſorum maiorum vulneriret wird, ſo iſt das vulnus nicht ſimpliciter, abſolute und ſua natura pro lethali zu halten, conf. p. 30. 31. womit wir vergleichen, was CLISSON *in Anatom. hepat.* C. 9. ſaget, vix fieri poteſt, quin per vulnera viſceri huic caeſim inflicta, vaſa eius ſimul laedantur, niſi plane ſuperficialia fuerint, quamvis in illis, quae punctim inferuntur, haec forſan aliquando magis intacta evadere valeant, welche letztere Worte mit gegenwärtigen Caſu genau überein kommen, da bey dem defuncto, welcher mit einem Meſſer geſtochen iſt, kein vas laeſum anzutreffen geweſen. Wenn auch AMMAN. *in Med. Crit. Caſ.* 10. *p.* 96. von vulneribus ex accidenti lethalibus ſchreibet, haec calamitoſa quidem cenſentur, aſt non neceſſario accidunt, unde etiam nomen habent, quod niſi rite tractentur, ex iis etiam vulneratis moriendum ſit: contra, ſi in nullo peccatur tum ab ae-

gro,

gro, tum ab adſtantibus et chirurgo, non raro ſanantur, uti ſunt capitis, calvariae, meningum, cerebri, aliorumque membrorum vulnera &c. Da nun in dieſem caſu mögliche und nöthige Mittel ſo wohl innerlich als äußerlich gebrauchet, eine gute diät und regimen ordiniret, auch von Patienten nichts verſehen worden, (welches in dergleichen Caſibus groſſen Vortheil ſchaffet, conf. WED. *Diſp. de fundament. lethal. vuln.* §. 34.) ſo mögen füglich ſolche teſtimonia auf gegenwärtigen caſum appliciret werden; denn obgleich die Wunde eines Zolles tief in der ſubſtantia hepatis gefunden worden, ſo iſt doch bey dieſer Wunde 1) keine exceſſive Verblutung geſchehen, auch hat man 2) bey der Beſichtigung in cavitate abdominis nichts ſonderliches von ſanguine extravaſato angetroffen, weder 3) eine laeſionem vaſis ſanguiferi finden können, 4) hat der laeſus bey dieſer Wunde nebſt ſeinem febre complicata purpurata den 11 Tag erreichet, 5) ja es hat ſich anfänglich mit ſolcher Wunde nicht gefährlich angelaſſen, 6) iſt der ſtagnationi ſanguinis auf alle Weiſe Widerſtand geſchehen, 7) bleibet auch zweiffelhaft, ob im Anfange in convexa hepatis parte die Wunde eines Zolles tief mag geweſen ſeyn, und ob nicht zum Theil dieſe Wunde von der zum Theil darinne gefundenen materia purulenta vertiefet worden, und 8) daß doch dieſe Wunde einige Tage vor dem 26 April eine gute Materie von ſich gegeben. Sinthemal in Chirurgia bekannt iſt, daß ſich hepar

ob laxiorem texturam nicht ſo geſchwinde digeriret und conſolidiret; daher auch anfangs die Wunde einige Tage trocken geweſen, ob zwar auch deswegen, weil die Wunde ſeitwärts, und alſo zwiſchen denen muſculis endlich in cavitatem penetriret, eine ſpaſtica conſtrictio vulneris und Verſchwellung erfolget, welcher doch mit fomentis lenientibus und digerentibus adminiculis und Meiſſeln reſiſtiret worden: wobey zuförderſt nöthig geweſen, daß man die äuſſere Wunde nicht zu geſchwinde zufallen laſſen, noch mit kleinen Meiſeln tractiret, ſondern vielmehr geſuchet haben ſolle, dieſelbe genugſam zu eröffnen und zu erweitern, 9) und da in omento, renibus und inteſtinis ſich eine ſtagnatio ſanguinis und coniuncta inflammatio gezeiget, ſo findet man doch keine Verbindlichkeit derſelben mit dem vulnere, da bey deſſen Anfang keine ſpaſtica und inflammatoria ſigna interne obſerviret wurden, ſolche auch dem laeſo keinesweges, wo ſie gleich Anfangs da geweſen, und alſo von der Wunde dependiret, bis auf den eilften Tag das Leben würden gefriſtet haben, indem auch ſola omenti inflammatio und corruptio gar bald einen tödlichen Ausgang gewinnet, geſchweige, wenn noch ſo viele inflammationes, als in inteſtinis, ventriculo und renibus dazugekommen, woraus wir gründlich urtheilen, daß ſolche ſtagnationes und inflammationes nicht von der Wunde herzuleiten ſind. Aus allen dieſen Gründen und Urſachen können wir dieſes vulnus hepatis nicht pro abſolute lethal halten,

ten, ſondern ermeſſen, daß es ex accidenti zu einem ſolchen tödlichen Ausgang mißrathen ſey: Wir erinnern uns hiebey des merkwürdigen loci HIPPOCRATIS *Praedictor. L. II.* § 19. *Text.* 5. wo er auch von vulneribus hepatis redet: Sunt autem haec omnia valde pernicioſa, non tamen ita, ut nemo ex his evadat, velut dubitatur: *Text* 8. Aliquando enim febricitant, et aliqua pars corporis inflammatur: Dieſes appliciren wir auf gegenwärtigen Caſum, wo nicht wegen der geſchehenen Verwundung ſich bey dem Patienten theils die inflammation, theils das epidemiſche Fieber eingefunden; und eben dieſem Fieber können wir füglicher eines theils die Urſach des Todes an ſich beymeſſen, indem im abgewichenen Jahre gar viele an ſolcherley febribus das Leben verluſtig worden, andern theils hat ſolch Fieber zur Verſchlimmerung der Wunde, die ſich ſonſten eher würde haben conſolidiren laſſen, geholffen, endlich hat eben daſſelbe Fieber zu obberührten internis inflammationibus contribuiret, indem es mehrentheils ex obſervatione anatomica erhellet, daß bey ſubiectis die an dergleichen febribus epidemicis verblichen, ſolche corruptiones und inflammatoria veſtigia in denen partibus membranaceis et tunicaceis erfunden worden: Wenn denn nun ſolche obſervation bey vielen probaten autoribus gegründet und angeführet iſt, unter welchen wir allhier benennen BARTHOLIN. *Cent. III. Epiſt* 86. GUARINON. *Conſult.* 584. SPIGEL *de Semitertian. L. I. C* WEPF

de

de Cicut. Aquat. C. 5. p. 53. PANAROL *Pentecoſt. 4. obſ. 8.* BONET *Anat. pract. L. IV. Sect. I. Obſ. 57.* und *Obſ. II. p. 245.* welche alle einmüthig mit mancherley obſervationibus beweiſen, daß bey denen an epidemiſchen Fiebern verſtorbenen ſubiectis, dergleichen innerliche corruptiones und inflammationes an mehr berührten partibus geſunden worden, ſo mögen wir auch mit ſo gewiſſem Grunde bey dieſem gegenwärtigen Caſu behaupten, daß die tödliche Endigung und Verſchlimmerung dieſer Wunde febri purpuratae zuzuſchreiben, zumahl bey ſolchem Zuſtande nicht allein die gantze maſſa ſanguinea inficiret und verunreiniget, und die Reinigung der Wunde verhindert, ſondern auch durch die irregulares motus febriles deſſelben zeitige Verbeſſerung und conſolidirung gehemmet, und endlich per complicationem ſtatus morboſi, der Tod befördert worden etc.

Vidimus ex hoc caſu, ubi vulnus propter parvam ſanguinis in cavum abdominis profuſi quantitatem pro magno et per conſequens pro lethali vulnere non reputandum eſt, ex accidenti ſupervenientis purpuraceae febris concurſu lethale factum demum eſſe, et febrim ſicut alia perverſa ſymptomata, totam oeconomiam corporis turbaſſe et impediviſſe maturationem, mundificationem et conſolidationem vulneris, quod propter enervatas aegri vires per ſe iam ſatis momentoſum fuit. Denique et hoc non inficiandum eſſe judico, omnia vulnera hepatis caeſim inflicta, quae contingunt cum magno integumentorum communium hiatu, et quibus per conſequens commodius topica applicari poſſunt, caeteris paribus facilius feliciusque curari poſſe.

§. XXII.

§. XXII.

Vulnera vero, quae paulo intimius vel profundius et in medium hepar penetrant, etiam vulnera lata, magna, cum diſſectione vaſorum maiorum abſolute et ſimpliciter lethalia ſunt. His enim diſſectis, enormem haemorrhagiam, nullis ſtipticis ſiſtendam, ſequi neceſſe eſt: ideo *Acta Berolinenſia Dec. I. Vol.* 8. *p.* 61. 62. talia vulnera, quae mediam ſubſtantiam hepatis, inteſtinum colon et arteriam magnam penetrant, abſolute lethalia deſcribuntur: indidem refero p. 66. 67. puncturam enſis partem convexam hepatis, tunicam communem veſicae felleae, duplicaturam peritonaei, partemque carnoſam diaphragmatis et vaſa intercoſtalia transfodientis, pro abſolute lethali vulnere declarari. Vulnera quoque venam cavam et portarum laedentia, neceſſario lethalia eſſe, teſtatur FORÉST. *L. VI. obſ. chirurg.* 3. Talem quoque caſum, ubi inſignes rami venae cavae et portarum diſſecti, allegat VALENTIN in *corp. iur. med. legal. pandect. P. II. S. IV.* his verbis: Tibicem ducis Saxoniae Merſeburgenſis, tympaniſtam illius loci gladio ita vulneravit, ut laeſus quidem de ſcala adhuc deſcendere, fortiterque loqui potuerat, mox autem intra duarum horarum decurſum exſpiravit; defuncti obductionem ſequentibus narrat. Praevia requiſitione iudiciali, die 7 Maii antemeridiem inter horam decimam et undecimam ſub inſpectione iudiciali et inſtituta ſectione pridie occiſi cadaveris obſervatum fuit, quod in defuncto, enſe inciſorio ſatis lato, in hypochondrio dextro, prope coalitum ſecundae et tertiae coſtae iuxta numerationem HIPPOCRATIS *Lib. de internis affectibus*, hepar in illo latere inferius, ut et in convexa parte epatis ſuperſtratum diaphragma, in confinio partis carnoſae et membranoſae diſſectum reprehendebatur, ita quidem, ut ictus puncto-

ctorius verſus ſpinam dorſi ad ſecundam coſtam penetrando exierit: ubi prima ſtatim fronte, ſub apparatione ſuturae a chirurgo veſpera praecedenti applicatae, omentum cum inteſtinis cum impetu erumpebat et inveniebatur, per ſectionem hanc ſatis latam, in dicta modo hepatis parte, plurimas et inſignes venae cavae et portarum propagines diſſectas, et ita ut mortem acceleratam fuiſſe. Reperta inſimul ingenti ſanguinis congrumati quantitate. Facultas medica Lipſienſis ſequenti modo reſpondit: Fuit hoc vulnus abſolute lethale, ſaltem propter adynamiam curandi et mortem citiſſime ſubſecutam etc. AMMAN. *in prax. vuln. lethal. Dec. II. Hiſt. I. p.* 216. *ſq.*

De lethalitate huius vulneris nemo dubitabit, quando quis laeſiones vaſorum uti venae cavae et portarum conſiderat: nam laeſiones venae portarum per ſe lethales deſcribuntur in Breßl. Geſchichten, Verſuch 8. ZITTM. *Cent. I. Obſ.* 95. *it. Cent. II. Caſ.* 43. *Cent. IV. Caſ.* 94. BONET. *Cent. I. Obſ.* 88. *et alibi.* Profuſiones enim ſanguinis nullis medicamentis ſiſti ſe patiuntur.

§. XXIII.

Rarius etiam contingit, veſiculam fellis una eſſe laeſam, quae laeſio pro abſolute lethali aeſtimanda eſt; nam bilis quae e veſicula effluit, ſua acrimonia valde irritat vulnus, et inde repentinam ſphacelationem cauſatur, quae lethalitas eo citius promovetur, quo magis hepar laeſum eſt. Bilis enim ad conſervationem corporis humani adeo neceſſaria, ut nemo ſine illa ſubſiſtere poſſit, ſui iuris facta, et in cavo abdominis ſtagnans, funeſtam viſcerum corruptionem ſphacelationem et quod finis tragoediae eſt, mortem poſt ſe trahit.

o'
se

l
Oc

be
the
Lo
in.